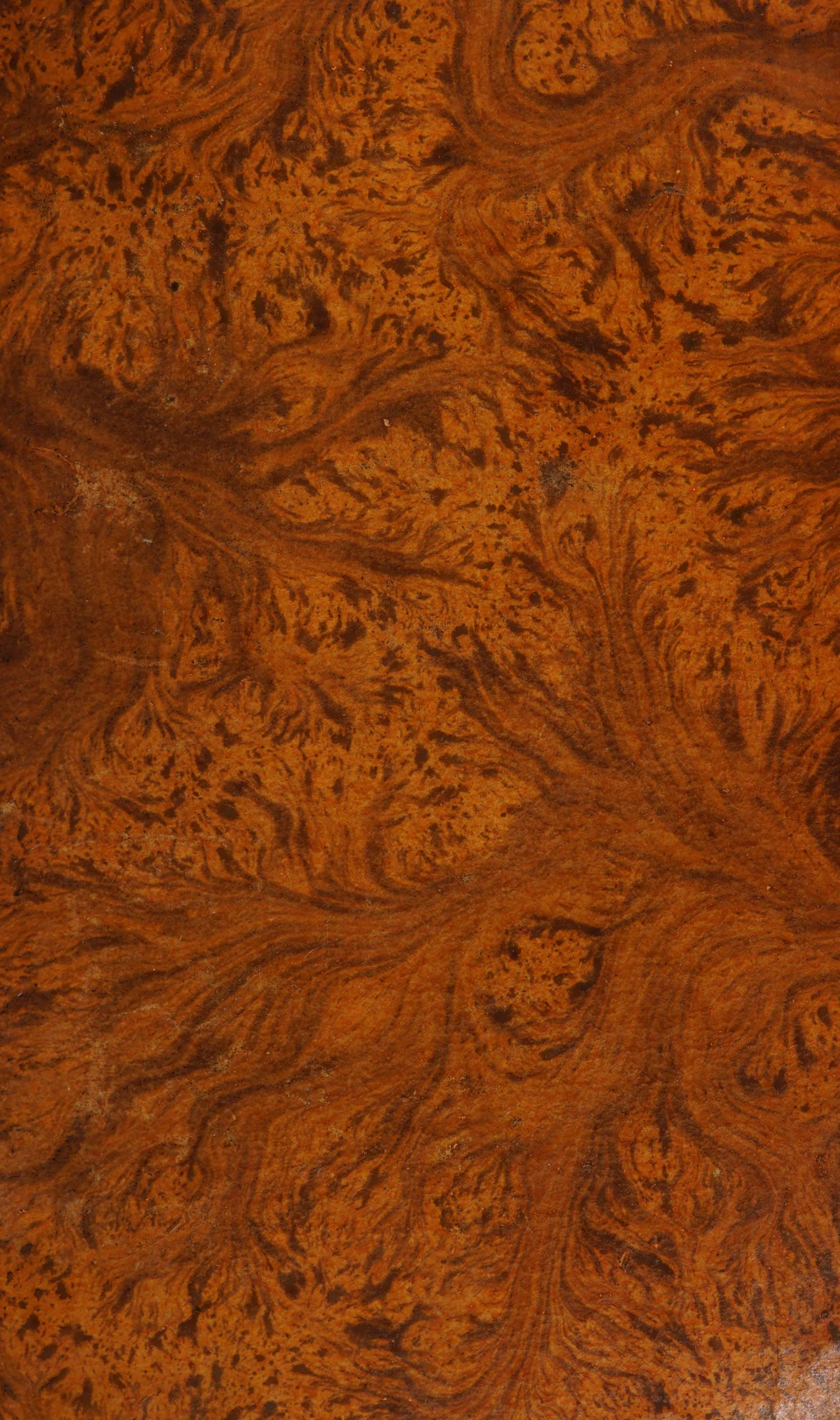


Beiträge

zur

psychischen

Anthropologie und Pathologie

von

Dr. Karl Wilhelm Stark,

Großherzogl. Sachsen-Weim. Eisenach. Hofrathe, Leibmedikus und Professor publ. ordin. honor., so wie außerordentlichem Beisitzer der medicinischen Facultät zu Jena und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Weimar,

im Verlage des Gr. H. S. pr. Landes-Industrie-Comptoirs.

1825.

Pathologische

Fragmente

von

Dr. Karl Wilhelm Stark,

Großherzogl. S. Weim. Eisenach. Hofrathe, Leibmedikus und Professor publ. ordin. honor., so wie außerordentlichem Beisitzer der medicinischen Facultät zu Jena und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Zweiter Band.

Weimar,

im Verlage des Gr. H. S. pr. Landes-Industrie-Comptoirs.

1825.

Immer strebe zum Ganzen und kannst du selber kein Ganzes
Werden, als dienendes Glied schließ' an ein Ganzes Dich an.

Schiller.



Vorwort.

Die folgenden beiden Abhandlungen waren früher als die meisten, im ersten Theil meiner pathologischen Fragmente enthaltenen Aufsätze geschrieben und mit diesen einen einzigen Band zu bilden anfänglich bestimmt. Wider mein Erwarten wuchsen sie aber zu einem so bedeutenden Umfang an, daß sie dort keinen Platz fanden und ich es nun für das räthlichste hielt, sie ihres verwandten Inhalts wegen in einem zweiten Band zu vereinigen und, da sie einen von jenen einigermaaßen verschiedenen, auch Nichtärzte vielleicht interessirenden Gegenstand behandeln, noch unter einem besondern Titel erscheinen zu lassen. Doch schließen sie sich unmittelbar an den ersten Theil der pathologischen Fragmente an, indem sie die Anwendbarkeit der dort aufgestellten Ansichten auch für das psychische Leben darthun sollen.

In dem voranstehenden Aufsatz über Seelenkrankheit glaube ich durch Uebertragung des von Körperkrankheit aufgestellten Begriffs auf das Seelenleben auch den noch immer schwankenden Begriff psychischer Krankheit schärfer

bestimmt, die charakteristischen Merkmahle derselben genauer bezeichnet und dadurch dem heilenden, wie dem gerichtlichen Arzt ein practisch-brauchbares Regulativ für die Beurtheilung und Behandlung dieses abnormen Zustandes geliefert zu haben.

Die zweite Abhandlung hat eine wissenschaftlichere und speciellere Darstellung der Wirkungsweise psychischer Potenzen zum Zweck, als sie bisher in den pathologischen Lehrbüchern, selbst in den, der Aetiologie ausschließlich gewidmeten Schriften gegeben wurde. Ein Gegenstand, der seiner Wichtigkeit wegen mir vor allen einer ausführlichern und sorgfältigern Bearbeitung werth zu seyn schien, der aber auch derselben größere Schwierigkeiten darbietet als kaum irgend ein anderer der Pathologie.

Denn eine wissenschaftliche Darlegung der schädlichen Einwirkung äußerer Einflüsse, d. h. die Nachweisung der Nothwendigkeit des ursächlichen Zusammenhangs, der zwischen der Beschaffenheit einer äußern Potenz und ihrer Wirkung im Organismus statt hat, setzt Kenntniß, sowohl der eigenthümlichen Natur der Potenzen, wie des Objectes, auf das sie wirken, und des normalen Verhältnisses, in welchem beide Momente zu einander stehen, voraus.

Es erfordert daher eine rationelle Begründung der Lehre vom ätiologischen Einfluß psychischer Potenzen gleichfalls eine genaue Einsicht in das Wesen derselben sowohl an sich, wie ihres normalen Verhaltens zum lebenden Körper.

Psychologie, die uns mit der Natur der Seelenkräfte bekannt macht, und psychische Anthropo-

logie, die das Wechselverhältniß zwischen Seele und Körper darzulegen hat, bilden mithin die Grundlage der psychischen Aetiologie. Nach der Beschaffenheit und dem Stand jener Disciplinen muß sich auch letztere gestalten. Welche große Verschiedenheit der Meinungen aber unter den Gelehrten jener Fächer herrschen, ist bekannt. Um daher den Leser von denjenigen Ansichten in Kenntniß zu setzen, die ich hier zu Grund lege, sahe ich mich genöthigt die Gränzen meiner Aufgabe zu erweitern und einen kurzen, psychologischen und anthropologischen Abriß des Seelenlebens vorauszuschicken.

Hinsichtlich dessen glaube ich noch einige erläuternde und rechtfertigende Worte hinzufügen zu müssen, da ich von dem gewöhnlich betretenem Wege abwich.

Es scheint mir die Erforschung der Natur der Seele nur auf doppelte Weise möglich. Entweder beginnt man mit ihrer metaphysischen Seite und vollkommensten Form, wie sie im Menschen als vernünftige erscheint, und sucht durch eigene Selbstbeobachtung aus den ewigen Gesetzen des Denkens ihr Wesen und Wirken zu ergründen. Oder man schlägt einen mehr genetischen und physiologischen Weg ein, geht vom physischen Leben aus, und beobachtet die allmälige Entwickelung und Erhebung desselben zum psychischen. Man verfolgt also das stufenweise Hervortreten der geistigen Verrichtungen in der Reihe beseelter Wesen sowohl, wie bei der geistigen Entwickelung des Menschen, von dem Punct an, wo sie sich nur in den leisesten Spuren regen und mit den körperlichen Functionen verschmolzen zu seyn scheinen bis dahin, wo sie beinahe ohne Beihülfe eines materiellen Substrats und von den

Fesseln der Wirklichkeit fast ganz befreit, über Zeit und Raum erhaben, selbstthätig wirken.

Diese beiden Verfahrungsweisen gehen daher, wie man sieht, von den entgegengesetzten Puncten aus, müssen sich aber doch in einem, das Resultat liefernden, mittlern begegnen und vereinigen. Die eine Methode enthält mithin gleichsam die Probe für die andere.

Ich habe hier die physiologische Bearbeitungsweise der Psychologie gewählt, theils weil sie mir als Arzt die vertrautere war (so wie dagegen die meisten Philosophen von Fach aus einem ähnlichen Grund bei ihren psychologischen Forschungen den metaphysischen Weg einschlugen), theils aber auch, weil ich sie dem vorliegenden Zweck für angemessener hielt. Da es sich nämlich hier allein darum handelt zu zeigen, wie die reale Seele (die ich von der überirdischen wohl zu unterscheiden bitte) in und mit einem Körper wirke, und welches der wechselseitige Einfluß beider auf einander sey; so scheint mir dieses bei einer Forschungsweise leichter erreichbar, die Seele und Lebensthätigkeit nicht als zwei wesentlich von einander verschiedene, nach ganz andern Gesetzen sich äußernde Kräfte voraussetzt, sondern beide für die in der Wirklichkeit nicht zu trennenden Ausflüsse einer und derselben, nur auf verschiedener Stufe der Entwickelung und in verschiedenem Grad der Vollkommenheit sich wirksam zeigenden Thätigkeit hält, deren Aeußerungen für diese Wirklichkeit eines und desselben Körpers zum Werkzeug bedürfen und nach den allgemeinen Naturgesetzen erfolgen.

Eine solche, von den körperlichen zu den geistigen Verrichtungen fortschreitende Forschung scheint

mir eine für den Arzt ungleich brauchbarere, den Parallelismus des Seelen- und Körperlebens mehr erläuternde Ansicht liefern und auf den wechselseitigen Zusammenhang beider ein helleres Licht werfen zu können, als eine, bloß vom metaphysischen Standpunct ausgehende Untersuchung der Seelenkraft.

Auch hoffte ich dadurch, daß ich von einer festern Basis aus und durch Fortschreiten vom Sinnlichwahrnehmbaren zum Uebersinnlichen die psychologische Seite des Lebens zu ergründen suchte, dem Ausschweifen in ein bodenloses Speculiren und dem Häufen zu vieler Hypothesen, wozu der Gegenstand an sich schon so sehr einladet, zu entgehen. Daß diese aber bei einer so dunklen Materie nicht ganz vermieden werden konnten, (wie die Wissenschaft ihrer überhaupt nicht entbehren kann), wird der Einsichtige gern zugestehen. Doch habe ich keinen hypothetischen Satz für mehr ausgegeben als er ist und ohne Beweisgründe nackt hingestellt, sondern durch so viel Erfahrungssätze, als mir nur immer Anatomie, Physiologie und Pathologie lieferten, zu begründen gesucht. Besonders nöthigte mich der anthropologische Theil des zweiten Aufsatzes zu häufigen Vermuthungen, da es hier vorzüglich darauf ankam, wenn ich mir den Weg zu einer rationellen psychischen Aetiologie bahnen wollte, das Verhältniß der einzelnen Seelenkräfte zu bestimmten körperlichen Verrichtungen so speciell, wie möglich, zu erörtern.

Daß ich aber bei einer solchen, bis in's Einzelne gehenden anthropologischen Darstellung oft nur Wahrscheinlichkeit für Gewißheit geben und häufiger noch mich irren konnte, liegt klar vor Augen.

Doch auch der Irrthum führt zur Wahrheit! Und so bescheide ich mich gern, sollte meine Arbeit in keiner andern Hinsicht dankenswerth erscheinen, mit dem Verdienst durch freimüthige Bekanntmachung meiner Irrthümer zur Auffindung der Wahrheit etwas beigetragen und durch einen mißlungenen Versuch glücklichern vielleicht den Weg gebahnt zu haben.

Jena, Ende September's 1824.

D. C. W. Stark.

Inhalt.

Seite

I. Ueber Seelenkrankheit 1

II. Beiträge zu einer psychischen Aetiologie 29

Einleitung

Allgemeiner psychologisch-anthropologischer Theil.

I. Abschnitt. Vom Seelenleben und dessen einzelnen Verrichtungen 35

II. Abschnitt. Von dem gegenseitigen Verhältniß der Seelenkräfte 82

III. Abschnitt. Von der Verbindung, in welcher die geistigen Verrichtungen mit gewissen körperlichen und deren Organen stehen 87

Specieller, psychisch-anthropologisch-ätiologischer Theil.

I. Abschnitt. Vom Gefühlsvermögen.

Erstes Kapitel. Vom Gefühlsvermögen überhaupt. 147

Zweites Kapitel. Von der quantitativ-schädlichen Wirkung der Gefühlsthätigkeit 153

Drittes Kapitel. Von der allgemeinen qualitativ-schädlichen Wirkung des Gefühlsvermögens . . 162

Viertes Kapitel. Von der besondern qualitativen Wirkung des Gefühlsvermögens überhaupt . 187

Seite

Fünftes Kapitel. Von der Wirkung der Gefühls-Gefühle (Bauchaffecte), des Zorns und Aergers . 198

Sechstes Kapitel. Von der Wirkung der Willensgefühle (Brustaffecte), des Muths: Kleinmuths, der Furcht 205

Siebentes Kapitel. Von der Wirkung der Erkenntnißgefühle (Kopfaffecte), des Hochmuths, Stolzes: der Schaam, Selbstverachtung 221

II. Abschnitt. Von der Wirkung des Willensvermögens.

Erstes Kapitel. Vom Willensvermögen überhaupt, in psychologischer und anthropologischer Hinsicht . 226

Zweites Kapitel. Von der schädlichen Einwirkung des Willensvermögens überhaupt 250

Drittes Kapitel. Von der schädlichen Wirkung der verschiedenen Willensstufen in's besondere . . 260

III. Abschnitt. Von der schädlichen Wirkung des Erkenntnißvermögens überhaupt 267

Erstes Kapitel. Von der quantitativ-schädlichen Wirkung des Erkenntnißvermögens 268

Zweites Kapitel. Von der qualitativ-schädlichen Wirkung des Erkenntnißvermögens . . . 277

Drittes Kapitel. Von der schädlichen Wirkung der einzelnen Stufen des Erkenntnißvermögens . 278

IV. Abschnitt. Von der schädlichen Wirkung der einzelnen Seelensphären 311

Zusätze 317

I.

Ueber Seelenkrankheit.

§. 1.

Wenn Seele und Körper für dieses irdische Leben unzertrennbar mit einander verbunden sind, beide nur in, mit und durch einander bestehen und thätig seyn können, also ihre irdische Existenz gegenseitig bedingen, und dieselbe wieder von den allgemeinsten Bedingungen der Realität, Zeit und Raum, abhängig ist, (wie man wohl, ohne den Vorwurf des Materialismus oder gar der Immoralität auf sich zu laden, mit gutem Grund behaupten kann); so folgt, daß auch die Seele, so lange sie als Glied der irdischen Natur erscheint, nach den nämlichen Grundsätzen beurtheilt werden müsse, deren wir uns bei jedem andern Naturphänomen bedienen, und daß daher der metaphysische Standpunct, dem die überirdische und unsterbliche Seite der Seele angehört, von dem physischen und realen streng gesondert werden müsse.

Bei einer solchen Scheidung der idealen und realen Seite der Seele, dürfte auch die Beantwortung der Frage, die noch hie und da aufgeworfen wird, „ob überhaupt die Seele erkranken könne?" überflüssig erscheinen. Denn das, was an der Seele überirdisch und unsterblich ist, kann natürlich keiner Erkrankung fähig seyn. Insofern und so lange sie aber in und mit dieser Körperwelt existirt, insofern ihr Leben ein den allgemeinen Gesetzen der Natur und allen möglichen Veränderungen derselben unterworfenes ist, insofern theilt das letztre auch alle Attribute mit dem physischen und insofern kann es auch diejenige Modification desselben erhalten, die wir Krankheit nennen.

Seelenkrankheit ist dann aber auch kein rein dynamischer Zustand, sondern setzt immer eine bald größere, bald geringere, oft nicht sinnlich wahrnehmbare, gleichzeitige Veränderung im materiellen Organismus voraus, wie schon oben (Bd. 1. S. 13) bewiesen wurde.

Die beiden Hauptzustände des physischen wie des psychischen Lebens — Gesundheit und Krankheit — beruhen daher auf den nämlichen Gründen, sind sich ihrer Natur nach ganz analog.

Es muß deßhalb auch der Begriff von Seelengesundheit und Seelenkrankheit nach der nämlichen Methode und aus ähnlichen Merkmahlen gebildet werden, wie der Begriff des gesunden und kranken körperlichen Zustandes *).

*) So viel mir bewußt, hat unter den neuen Psychologen nur Fries auf die Möglichkeit einer analogen somatischen und

Dieser Grundsatz ist, wie mir scheint, bei Feststellung des Begriffs von Seelenkrankheit, zum großen Nachtheil der Nosologie und Therapie der Geisteskrankheiten so wie der gerichtlichen Medicin, nicht hinlänglich beachtet und dadurch die Vermengung mehrerer, wesentlich verschiedener Zustände des Seelenlebens, als moralischer Fehler, der Sünde, äußerer oder nur schnell vorübergehender Seelenstörungen mit wirklicher Seelenkrankheit veranlaßt worden.

Es soll hier nun der Versuch gemacht werden, einen Begriff von Seelenkrankheit nach derselben Ansicht und auf demselben Wege aufzustellen, der bei Bestimmung des Begriffs von Krankheit überhaupt eingeschlagen wurde. Wir werden daher auch hier von dem nämlichen naturhistorischen Gesichtspuncte ausgehen.

Im Gelingungsfalle würde dann die Anwendbarkeit des allgemeinen Begriffs von Krankheit auf Seelenkrankheit einen neuen Beweis für dessen Richtigkeit und sein Begründetseyn in der Natur selbst liefern.

§. 2.

Nur auf der Form und dem Bezug (der Combination ungleichartiger Lebensformen) beruht das Eigenthümliche der Krankheit und ihr Unterschied von Gesundheit, wie oben (Th. 1. S. 3.) gezeigt worden.

---

psychischen Pathologie aufmerksam gemacht. (Handbuch der psych. Anthropologie ꝛc. Bd. 2. S. 97).

Gesundheit ist ein dem Gattungscharakter und dem individuellen Lebenszweck entsprechender, — Krankheit ein aus ungleichartigen Lebensformen combinirter und jenem Zwecke widerstreitender Lebenszustand eines bestimmten Individuums (S. 8).

Wenden wir nun diesen allgemeinen Begriff von Gesundheit und Krankheit auf das menschliche Seelenleben an; so würde Gesundheit desselben eine mit dem menschlichen Seelencharakter übereinstimmende und den individuellen Zwecken der menschlichen Seele entsprechende einfache Form des Seelenlebens eines einzelnen Individuums, — Seelenkrankheit das Gegentheil davon genannt werden können.

Damit aber diese Begriffsbestimmung nicht eine bloß leere und eines Maaßstabes für die Wirklichkeit entbehrende Formel bleibe, ist es nöthig sie mit noch genauern, ihr Object schärfer bezeichnenden Merkmahlen zu versehen und ihr dadurch einen wirklichen Inhalt zu geben.

Wenn nämlich eine vom menschlichen Charakter abweichende und zweckwidrige Form des Seelenlebens im Allgemeinen Seelenkrankheit genannt werden kann; so ist eine nähere Bezeichnung der dem Menschengeschlecht angemessenen Form des Seelenlebens vor Allen nothwendig, um ein bestimmtes Normal zu erhalten, vermittelst welchen die Abweichung, die wir Krankheit nennen, gemessen werden kann.

§. 3.

Vernünftigkeit ist nun aber, nach der übereinstimmenden Meinung aller Philosophen und Moralisten,

die charakteristische Form, unter welcher die menschliche Seelenthätigkeit sich äußert.

Vernünftig nennen wir ein beseeltes Wesen, was seines geistigen Daseyns und dessen höherer Zwecke sich bewußt ist, und seine Handlungen ihnen gemäß selbst regelt, oder kürzer: ein nach geistigen Zwecken sich selbst bestimmendes Wesen.

Selbstbewußtseyn oder die Erkenntniß des eigenen geistigen Daseyns und dessen Zwecke, und Selbstbeherrschung, das Unterordnen aller Handlungen unter diese Zwecke, bilden daher in ihrer Vereinigung, das, was man Vernunft heißt, und sind die wesentlichen Merkmahle des menschlichen Seelenadels, deren Anwesenheit den normalen Zustand des menschlichen Seelenlebens anzeigt.

Zweck des menschlichen Lebens *) aber kann kein anderer seyn, als die möglichst vollkommne Verwirklichung der Ideen des Guten, Wahren und Schönen durch dasselbe (Streben nach Gottähnlichkeit, wenn wir Gott als den Inbegriff jener Ideen ansehen).

Insofern aber das Seelenleben Leben ist, darf ihm auch das wesentlichste Merkmahl desselben nicht

*) Wenn ich hier und an andern Orten von Zwecken des Lebens rede; so behaupte ich damit keineswegs, wie sich fast von selbst versteht, daß dasselbe oder seine Verrichtungen derentwegen wirklich daseyen, der Schöpfer es ihrentwegen geschaffen habe, sondern daß wir nach unserer Denkweise diese bloß vorauszusetzen genöthigt sind.

fehlen, nämlich Selbstbestimmung, Selbsterhaltung.

So wie alle Verrichtungen des physischen Lebens unmittelbar oder mittelbar auf die Erhaltung der dem Individuo eigenthümlichen Lebensform hinwirken; so wohnt auch dem psychischen Leben ein Trieb geistiger Selbsterhaltung bei, d. h. ein das Fortbestehen der menschlichen Seelenform bezweckendes Streben, was sich in den verschiedenen Seelenvermögen nur als ein Denken, Fühlen und Handeln nach den Ideen des Wahren, Schönen und Guten äußern kann.

Gesund ist demnach die Seele eines Menschen, wenn sie den in individueller Form ausgeprägten Charakter der Vernünftigkeit unter allen äußern Verhältnissen und Einwirkungen selbstständig sich erhält; krank, wenn die geistige Selbsterhaltung beeinträchtigt und die menschliche Seelenform dadurch abgeändert worden ist.

Da nun Selbstbewußtseyn und Selbstbeherrschung die Aeußerungen der Vernunft und diese bei der Seelenkrankheit beschränkt oder verändert sind; so folgt, daß Trübung des Selbstbewußtseyns, Schwächung der Selbstbeherrschung oder Aufhebung beider als das allgemeinste Merkmahl derselben anzusehen seyen.

§. 4.

Aber nicht als das einzige! Denn begnügen wir uns bloß mit demselben; so bleibt der Begriff von Seelen-

krankheit zu weit und befaßt andere von derselben wesentlich verschiedene Seelenzustände zugleich mit.

Es kann ja nämlich ein willkührliches Nichterkennen unseres geistigen Daseyns, ein absichtliches Dawiderhandeln gegen dessen Zwecke stattfinden. In diesem Fall ist aber keine Seelenkrankheit, sondern Immoralität, ein moralischer Seelenfehler, Laster rc. vorhanden.

Krankheit setzt demnach einen unwillkührlichen Zustand voraus. Also nur unwillkührliche Trübung des Selbstbewußtseyns, unwillkührliche Beschränkung der Selbstbeherrschung oder kürzer: unwillkührliche Unvernünftigkeit verdiente erst den Namen wahrer Seelenkrankheit.

Durch dieses Merkmahl wird also der Begriff der Seelenkrankheit noch mehr beschränkt und dadurch eine scharfe Gränze zwischen ihr und den moralischen Seelenfehlern, der Sünde rc. gezogen *).

---

*) Doch wird mit dieser strengen Scheidung der Laster von den Seelenkrankheiten nicht die Möglichkeit einer Entstehung der letztern aus den erstern geläugnet, sondern vielmehr nur noch wahrscheinlicher gemacht. Wie in körperlicher Hinsicht simulirte Lähmung, Epilepsie rc. (also willkührlich erzeugte abnorme Zustände) so häufig in wirkliche Krankheit (unwillkührliche Abnormität) übergehen, so ist auch häufig Seelenkrankheit gerechter Lohn der Lasterhaftigkeit.

§. 5.

Aber auch dieß genügt zur vollständigen und gegen alle Ausnahme sichernden Bezeichnung der Seelenkrankheit noch nicht.

Denn es giebt Seelenzustände, bei welchen die Selbsterkenntniß und Selbstbeherrschung mehr oder weniger und zwar unwillkührlich geschwächt erscheinen, ohne daß sie doch kranke genannt werden dürften, wie z. B. während des Schlafs, während einer Ohnmacht, in der Trunkenheit, im Fieber, bei'm Schwindel ꝛc.

In diesen Fällen ist der Grund der Störung ein äußerer. Die Seelenkräfte sind an sich nicht geschwächt, ihre Verrichtungen an sich ganz normal, aber die Aeußerungen ihres Wirkens sind durch anomale Beschaffenheit ihrer physischen Werkzeuge gehemmt oder beschränkt, wie z. B. durch alienirte, geschwächte oder aufgehobene Thätigkeit der Sinnorgane, des Gemeingefühls, der Sprachwerkzeuge ꝛc.

Die Seelenthätigkeiten sind durch ein äußeres Hinderniß in ihrem Wirken beschränkt oder durch einen äußeren Zwang zu zweckwidrigen Verrichtungen genöthigt.

Hier kann aber eben so wenig von eigentlicher Seelenkrankheit die Rede seyn, als man einen durch Binden der freien Bewegung seiner Glieder Beraubten oder dadurch zum Hinken Gezwungenen, physisch krank zu nennen berechtigt ist. Denn Krankheit ist ein innerer, selbstständiger Zustand des Lebens.

Es ist die krankhafte Aeußerung des Seelenlebens hier nur als Symptom und zwar als ein sehr mittelbares eines körperlichen, bald normalen, bald krankhaften Zustandes anzusehen.

Wahre Seelenkrankheit muß daher ein innerer Zustand seyn, auf innerer Störung der Seelenverrichtungen beruhen.

§. 6.

Endlich kommen noch unwillkührliche, auch selbst innere Störungen des Seelenlebens vor, die doch nicht wohl als wirkliche Krankheiten angesehen werden können, weil sie so äußerst schnell vorübergehen, wie z. B. die augenblickliche Bewußtlosigkeit und das momentane Unvermögen, sich während eines heftigen Affectes, der Furcht, Freude, Zorn rc., zu beherrschen. Gerade so, wie ein schnell den Arm durchzuckender Schmerz, ein einziger Stich, ein einziger unregelmäßiger Herz- oder Pulsschlag rc., noch keine physische Krankheit ist.

Krankheit, als eine selbstständige, sich reproducirende Lebensform, setzt daher, einigermaßen wenigstens, einen andauernden, fixirten Zustand voraus. Auch liegt dieß schon im Begriff der Form. Denn ohne einen gewissen Bestand ist eine Form nicht denkbar. Das Fixirtseyn gehört daher ebenfalls als ein wesentliches Merkmahl mit zum Begriff der Seelenkrankheit, der nun vollständig so lautete:

Seelenkrankheit ist eine, in einem Menschen vom eigenthümlichen Charakter des menschlichen Seelenlebens (der Vernünftigkeit) abweichend sich bildende Form des letztern, wobei Selbstbewußtseyn und Selbstbeherrschung auf eine unwillkührliche, innere und einigermaßen andauernde Weise gestört erscheinen, und die Erreichung der geistigen Zwecke (gleichsam die geistige Selbsterhaltung des Individuums) gefährdet oder gar unmöglich gemacht wird.

Dieß wäre der Begriff von Seelenkrankheit, wie ihn uns die, bei der Begriffsbestimmung der Körperkrankheit befolgte, Methode liefert.

In wiefern derselbe mit denen von andern Psychologen oder psychischen Aerzten aufgestellten Definitionen übereinkommt, oder von ihnen sich unterscheidet, ist hier nicht der Ort zu untersuchen. Uns genügt es nur, die Anwendbarkeit des von Körperkrankheit gegebenen Begriffs auf das abnorme Seelenleben durch die That nachgewiesen zu haben.

§. 7.

So wie der Begriff der Seelenkrankheit auf eine dem der Körperkrankheit analoge Weise gebildet wurde: so lassen sich aus ihm auch ähnliche, nicht unfruchtbare, Folgerungen ziehen.

Da dieses auf eine eben so ungezwungene und mit der Natur übereinstimmende Art, wie im ersten Aufsatz

des ersten Bandes aus der dort aufgestellten Ansicht von Körperkrankheit, geschehen und das Ableiten der Resultate den Lesern desselben nicht schwer fallen kann; so sollen hier nur beispielsweise einige der wichtigern und einflußreichsten angeführt werden.

Seelenkrankheit ist nur eine andere, als die normale Form des menschlichen Seelenlebens. Sie muß daher auch, wie jedes Leben unter bestimmter Form und also auch wie Körperkrankheit, Individualität besitzen, das heißt, aus, zu einem Ganzen verbundenen, Einzelheiten bestehen, innere Einheit und Zweckmäßigkeit haben, nur daß es hier eben nicht die Zwecke des menschlichen Seelenlebens sind, für welche einzelne Seelenvermögen zusammenwirken.

Diese Individualität der Seelenstörungen ist, wie bei den Körperkrankheiten, bald auffallender, bald weniger erkennbar, und zwar aus den nämlichen bei letztern schon angegebenen Gründen (Bd. 1. S. 10.). Am deutlichsten ist sie bei dem fixen Wahnsinn wahrzunehmen, bei welchem verschiedene Seelenkräfte ihre Thätigkeit auf einen andern, meist niederern Zweck, als der des menschlichen Seelenlebens ist, richten, und um diesen, wie um ein neues Centrum, sich sammlen und dadurch zur Einheit sich verbinden, wodurch eben eine andere Form des psychischen Lebens zu Stande kommt. Daher auch die abgewichenen Seelenkräfte an sich betrachtet und abgesehen von ihrer fehlerhaften Tendenz, immer noch auf normale Weise ihren Verrichtungen vorstehen.

Der am fixen Wahnsinn Leidende, schließt, urtheilt, handelt, z. B., das Irrige seines Wahnes als Wahrheit zugegeben, ganz richtig und mit den allgemeinen Denkgesetzen völlig in Uebereinstimmung.

Für die fixe Idee wirken die Seelenkräfte ganz zweckmäßig, und nur in Bezug auf den höchsten Zweck des menschlichen Seelenlebens erscheint ihr Wirken abnorm.

Auch bei andern Gattungen von Seelenkrankheiten fehlt diese innere Zweckmäßigkeit und Individualität nicht, nur daß sie oft tiefer liegt und daher einer oberflächlichen Beobachtung entgeht.

So könnten die Narrheit, die Tobsucht ꝛc. als Beweis gebraucht werden, daß es innerer Zweckmäßigkeit und Individualität ermangelnde Krankheitsformen gäbe. Aber die Narrheit ist nie völlig zwecklos. Es findet bei ihr nur ein steter und schneller Wechsel der Zwecke statt. Daher die oft so richtigen Bemerkungen, sinnreichen Einfälle und treffenden Antworten des Narren. Der Tobsüchtige verfolgt meistens einen, wiewohl niedern, thierischen, Zweck, z. B. bei der Nymphomanie; oder es treibt ihn die Sucht nach Freiheit, Stehlsucht, Lust zum Beißen, Anspucken u. s. w.

§. 8.

Das Wesen der Krankheit überhaupt beruht, wie oben gezeigt worden, auf der Beziehung, in welche eine bestimmte Lebensform zu einer andern gesetzt wird,

und der dadurch bewirkten Verbindung ungleichartiger Lebensformen in Einem Individuum.

Dasselbe findet auch bei Seelenkrankheit statt. Es entwickelt sich neben der normalen Form noch eine andere, durch ihre Zwecke von jener verschiedene Form des Seelenlebens.

Es führt daher ein geistig krankes Subject ebensogut ein Doppel- oder Mehrfachleben (bei complicirtem Zustand) wie das körperlichkranke. Daher auch hier eine innere Trennung, eine Störung der geistigen Einheit wie dort, daher erscheinen auch hier die innere Ruhe und Klarheit der Seele, als die äußern Zeichen jener innern Einheit und Selbstständigkeit, gestört und getrübt, das Gemüth in seinem Innersten zerrissen und mit sich uneins.

Das Gefühl doppelter Persönlichkeit kommt hier ganz eigentlich vor.

§. 9.

Da das Seelenleben eine eben solche Tendenz zur Selbsterhaltung besitzt, wie das physische; so können auch in demselben verschiedene individuelle Formen nicht ohne gegenseitige Beeinträchtigung neben einander bestehen. Zumal wird diese Tendenz des noch normalen Theils desselben sich in dem steten Bestreben äußern, die von ihrem wahren Zweck abgewichenen Verrichtungen demselben wieder zuzuführen, und statt anderer, der menschlichen Seele fremdartiger Ideen, die des Guten, Wahren und Schönen, wieder allgemein geltend zu machen. Da-

her rührt bei vielen Seelenkranken der innere Kampf guter und böser Gedanken, wie sie es nennen, die Bestrebungen, lächerliche Ideen, einen sich entwickelnden Irrwahn zu bekämpfen, den Trieb zu der Menschenwürde nicht entsprechenden Handlungen zu beherrschen — wahre Heilbestrebungen, denen es zuweilen gelingt die beginnenden Störungen noch glücklich zu bekämpfen, die oft aber, wenn die Krankheit über das normale Leben mehr die Oberhand bekömmt, immer schwächer und zuweilen ganz unmerkbar werden. Daher auch die größere Ruhe, die in dem Gemüth eines Seelenkranken eingetreten, das selbstzufriedenere Wesen desselben in prognostischer Hinsicht ein schlechtes Zeichen zu seyn pflegt. Denn sie ist ein Beweis, daß die Krankheit allgemeiner, die Reaction des noch normalen Lebens aber schwächer geworden sey.

§. 10.

Aus den nämlichen Gründen, aus welchen wir uns zur Annahme bloß örtlicher Krankheiten des Körpers berechtigt glaubten, läugnen wir auch die Möglichkeit allgemeiner Krankheiten der Seele im wahren Sinne des Wortes. Denn da Seelenkrankheit eben so gut ein Nebeneinanderbestehen verschiedenartiger Formen des Seelenlebens in Einem Individuo voraussetzt, wie Körperkrankheit und eine totale Umwandlung der menschlichen Psyche in eine andere Form eben so nothwendig Vernichtung ihrer selbst, psychischen Tod nach sich ziehen würde, wie dieß vom Körper nachgewiesen worden ist; so kann man, ohne mit den Begriffen von Krank-

heit und Leben in Widerspruch zu gerathen, allgemeine Seelenkrankheiten, streng genommen, gar nicht, und mit Einschränkung nur in dem nämlichen Sinne gelten lassen, in welchem diese Benennung bei körperlichen Krankheiten gestattet wurde.

Wollte man die höchsten Grade des Blödsinns, der Narrheit, die sogenannte melancholia attonita etc. als Beweis für die entgegengesetzte Meinung anführen; so kann mit Recht entgegnet werden, daß bei diesen abnormen Seelenzuständen entweder völliger psychischer Tod eingetreten sey oder noch immer theilweise und zu Zeiten die menschliche Geistesform durchblicke.

Im hohen Grad des Cretinismus, bei der melancholia attonita und der bei Onanisten häufig sich zeigenden Art des Blödsinns, wo die Kranken Tage lang, gegen alle äußern Eindrücke unempfindlich, Statuen gleich auf einem Fleck stehen bleiben, wie Gliederpuppen maschinenmäßig sich behandeln lassen, und ohne fremde Beihülfe wegen Nichtbefriedigung körperlicher Bedürfnisse, die sie nicht empfinden, selbst physisch untergehen müßten, ist psychischer Tod unzweifelhaft anzunehmen, da hier auch sogar die Aeußerungen des niedersten Seelenlebens, die auf die Selbsterhaltung gehenden Triebe, fehlen.

In allen übrigen Fällen aber, wie bei einem mindern Grad des Blödsinns, der Manie, der Narrheit rc. hat die krankhafte Affection ihren Sitz ursprünglich nur in einzelnen Seelenvermögen und bloß sympathisch den größern Theil der übrigen ergriffen. Daher auch hier,

wenn gleich oft nur vorübergehend und in leisen Spuren, Aeußerungen menschlicher Seelenthätigkeit nicht fehlen.

Allgemeine Seelenkrankheiten giebt es daher nur im relativen Sinne. Es sind ursprüngliche Störungen eines einzigen oder nur sehr weniger Seelenvermögen, die aber nach den Gesetzen der geistigen Sympathie, mehrere, ja oft den größten Theil der Seelenkräfte mit in ihren krankhaften Strudel hineingezogen haben, wobei die bloß mitleidenden an sich betrachtet, meistens noch normal fungiren und nur hinsichtlich der Richtung, des Zweckes ihres Wirkens abnorm erscheinen.

So wie z. B. eine anfängliche Störung des Gemeingefühls oder des Gemüths, endlich auch zu falschen Schlüssen, Urtheilen und Handlungen, und somit zu einer gänzlichen Zerrüttung des Seelenlebens Veranlassung giebt, aber nur *scheinbar* — denn nur vom Standpunct des menschlichen Seelenlebens und dessen Zwecken aus angesehen, erscheinen die Verrichtungen der Denkkraft und des Willensvermögens gestört, an sich und von jenem kranken Gefühl aus beurtheilt, gehen sie noch völlig normal von Statten. Die Schlüsse, Urtheile, Handlungen erfolgen so regelrecht, wie bei jedem andern völlig vernünftigen Menschen.

§. 11.

Auch hinsichtlich des *Zustandekommens der psychischen Krankheit und ihrer einzelnen Formen* bemerken wir das nämliche Verhältniß und die

nämlichen Bedingungen, wie bei körperlicher Abnormität.

Auch hier ist das Erkranken nur auf zweierlei Weise möglich, entweder nämlich durch Umwandlung oder durch Hinzuerzeugung.

Ein Theil der Seelenverrichtungen wird der dem menschlichen Seelenleben zu Grunde liegenden Idee untreu und wirkt für einen andern Zweck unter anderer Form, wie dieß bei der Mehrzahl der Geisteskrankheiten der Fall ist.

Es scheint sich aber auch in einzelnen Fällen ein absolut neues Seelenleben zu dem vorhandenen hinzuzubilden und gleichsam wie eine Schmarotzerpflanze auf demselben zu wuchern. Ein solches aufgepfropftes Leben pflegt, in der Regel, die Verrichtungen des normalen weniger zu beeinträchtigen und die äußere Form desselben zu trüben.

Sollte dieses Verhältniß nicht bei manchen mit einer fixen Idee oder einem besondern Trieb verbundenen Seelenstörungen stattfinden, bei denen diese Ideen oder Triebe nicht durch eine innere Umänderung einzelner normaler Seelenthätigkeiten entsprungen, aus der geistigen Beschaffenheit des erkrankten Individuum's gar nicht abzuleiten, sondern gleichsam von außen angeflogen sind, und daher die Seelenkrankheit oft wie mit einem Schlag entstand, das Vernunftleben neben jener aber ohne besondere Beeinträchtigung fortspielt? Zur nähern Bezeichnung der psychischen Zustände, die ich hier meine, führe ich beispielsweise die bei reichen, sonst geistig und

moralisch gebildeten Personen beobachtete unüberwindliche Stehlsucht ohne eigennütziges Motiv aus bloßer Lust des Stehlens an, welche das gestohlne Gut nach gelungener That noch mit einem Geschenk vermehrt, ihrem Besitzer zurückgeben und übrigens nicht die mindeste Spur einer Geisteszerrüttung verrathen. Hierher gehört wohl auch die unwiderstehliche Lust mancher Menschen Gesichter zu schneiden, Andern alle Mienen und Bewegungen nachzumachen, ferner die manchen Personen sich plötzlich aufdrängende Idee der Sünde wider den heiligen Geist, des unwillkührlichen Gottfluchens rc., das gezwungene Führen gottloser Reden rc. ohne eigentliche Störung des Vernunftlebens.

§. 12.

So wie jede körperliche Krankheit in einem Ungleichgewicht der Functionen und einem einseitigen Hervortreten einzelner besteht; so erscheint auch bei psychischer Krankheit die Harmonie der geistigen Verrichtungen gestört.

Die Nothwendigkeit einer solchen Störung des Gleichgewichts der Functionen auch bei Seelenkrankheit ist auf doppelte Weise ersichtlich.

Selbstbewußtseyn und Selbstbeherrschung kommen nur durch ein Zusammenwirken aller Seelenverrichtungen zu Stande, und zwar um so vollkommener, je einstimmiger dieses Wirken derselben ist, wie dieß der Schlaf, das Halbwachen, Träumen, Phantasiren, der Rausch und mehrere andere Seelenzustände beweisen, in welchen nicht alle Seelenvermögen zugleich oder nicht für einen Zweck thätig, und daher jene Aeußerungen der Vernünftig-

keit auch gehemmt sind. Da nun Trübung des Selbstbewußtseyns und Schwächung der Selbstbeherrschung ein wesentliches Merkmahl der Seelenkrankheit ist; so folgt wohl, daß, da dieses nur durch Störung der Seelenharmonie bedingt wird, die letztere auch bei Seelenkrankheit nothwendig vorhanden seyn müsse.

Aber auch noch auf eine andere Weise könnte der Beweis für diesen Satz geführt werden.

Wenn nämlich die die Krankheit bedingende Umwandlung der normalen Seelenform nicht durch eine Abänderung des Verhältnisses der einzelnen Seelenverrichtungen zu einander geschähe; so wäre dieß dann nur durch gleichmäßige Erhöhung oder gleichmäßige Schwächung der Seelenkräfte möglich. Eine allgemeine Steigerung der Seelenthätigkeiten aber, wobei die einzelnen in ihrem normalen Verhältniß zu einander beharrten, würde keine Seelenkrankheit zur Folge haben. Denn das wesentliche Merkmahl des gesunden Zustandes der menschlichen Seele, Vernünftigkeit, würde dadurch nicht vernichtet, die Erreichung der geistigen Zwecke nur begünstigt werden. Eine allseitige Verminderung der psychischen Thätigkeiten hingegen würde eben so wenig als Seelenkrankheit erscheinen, indem dadurch der menschliche Seelencharakter auch nicht verloren gieng. Denn Selbstbewußtseyn und Selbstbeherrschung würden, wenn auch im mindern Grade, dennoch statt haben, da es nicht an den wesentlichen Bedingungen ihres Zustandekommens fehlte. Ein solcher Mensch würde daher wohl mit geringen Geisteskräften ausgestattet erscheinen; aber

doch nicht dem Kinde z. B. oder einem Blödsinnigen gleichen, denn bei beiden findet immer ein Mißverhältniß der geistigen Verrichtungen statt.

Endlich hat die allgemeine Steigerung oder Schwächung der Seelenkräfte ihre Gränzen, so daß sie, wenn diese überschritten werden, geistigen und physischen Tod nach sich ziehen, wie der erstere Fall bei derjenigen Art des allgemeinen Blödsinns, die nicht bloß auf Schwäche des Erkenntnißvermögens beruht, sondern auch mit dem Erstorbenseyn der Thatkraft und aller Gefühle verbunden ist, eintritt, der zweite aber als ein früherer Tod sich meistens bei sehr allseitig und in einem ungewöhnlichen Grad geistig entwickelten Menschen ereignet, die zuweilen aber doch auch eher noch einem psychischen Tod erliegen, in völligen Stumpfsinn versinken, wie einzelne große Geister aller Jahrhunderte die traurigen Belege dazu liefern.

Also auch Seelenkrankheit besteht nothwendigerweise mit Ungleichgewicht der Verrichtungen und zwar muß dieses bei einer bestimmten psychischen Krankheitsform ein bestimmtes seyn. Die generischen Merkmahle der Seelenkrankheiten sind daher, wie die der körperlichen, von dem einseitigen Hervortreten gewisser Functionen herzunehmen.

So bildet das einseitige Uebergewicht oder die partielle Schwächung eines einzelnen der drei Hauptseelenvermögen, des Denk-, Willens- und Gefühlsvermögens, auch drei Hauptgruppen der Seelenstörung.

§. 13.

Was zuletzt die Analogie betrifft, welche zwischen bestimmten Krankheitsformen und einzelnen normalen Lebensprozessen nachgewiesen wurde, so daß für jede körperliche Krankheit eine normale Lebensform schon in der Natur als Vorbild existire; so kann das Nämliche auch von den psychischen Krankheiten behauptet und dargethan werden.

Bei'm psychischen Erkranken weicht der Mensch eben so wie bei'm körperlichen in eine der niedern Seelenformen aus, wie sie sich in dem Thierreiche ausgeprägt haben.

Denn auch in geistiger Hinsicht sind die einzelnen Thierseelen nur als Bruchstücke des menschlichen Seelenlebens anzusehen, die eben erst durch ihre Vereinigung die Allseitigkeit desselben und Selbstbewußtseyn nebst Selbstbeherrschung, als den Stempel des menschlichen Seelenadels, zu Stande bringen. Alle niedern Seelenkräfte finden sich an einzelne Thiergattungen vertheilt und das einseitige Vorherrschen der erstern giebt letztern eben ihren eigenthümlichen psychischen Charakter.

Da einzelne Seelenzustände bei den Thieren sich gleichsam stehend ausgeprägt haben, z. B. Muth, Furcht, Klugheit, Einfalt, Bosheit ꝛc.; so giebt dieß ihrem ganzen geistigen Wesen und Charakter auch mehr Beharrlichkeit, aber auch mehr Unbildsamkeit. Manche befinden sich gleichsam in einem andauernden Affect, andere in einer eben so ununterbrochenen Thätigkeit des Willens- oder niedern Erkenntnißvermögens.

In den untern Thierklassen scheint besonders das Gefühlsvermögen, aber noch auf seiner niedersten Stufe und dem niedern Zwecke der körperlichen Selbsterhaltung dienend, entwickelt, wie bei den Mollusken, Insecten, Fischen, Amphibien, nur mit dem Unterschied, daß es bei letztern beiden mit Bewußtseyn des Körpers (aber nicht mit Selbstbewußtseyn, geistigem Bewußtseyn) verbunden ist, bei erstern aber auch mit jenem nicht. Denn dieses tritt mit dem Kopfe hervor. Bei Insecten und Amphibien scheint der Wille wieder thätiger zu seyn als bei Mollusken und Fischen. Bei den Vögeln ist vorzugsweise das Willensvermögen, bei den Säugthieren aber das Erkenntnißvermögen ausgebildet.

So sind wieder einzelne Affecte besonderen Thierabtheilungen eigen, Furcht den Fischen, Muth den Insecten, Raubvögeln und vierfüßigen Raubthieren, so wie den Pferden — Freude den Singvögeln ꝛc. Auch die niedern Thätigkeiten des Denkvermögens, Gedächtniß, Phantasie, Vorstellungsvermögen, Urtheilskraft, kommen anfänglich nur vereinzelt in dem Thierreiche vor und combiniren sich allmälig, z. B. Gedächtniß bei Fischen, produktive Phantasie bei denen mit Kunsttrieben begabten Insecten und fast durchgängig bei Vögeln in Verbindung mit Gedächtniß, so wie sich bei ihnen auch Spuren von Vorstellungsvermögen zeigen. Urtheilskraft, anfangende Selbstbeherrschung kommt aber bei den Säugthieren, zumal letztere bei den zähmbaren, zum Vorschein.

In Beziehung auf den Gesundheitszustand der menschlichen Seele erscheinen aber diese einseitigen und unvoll-

kommnen Aeußerungen der thierischen Seelenthätigkeit als Krankheitsformen derselben und so kann man manche Thiere als von einem andauernden, bald traurigen, bald heitern Affect beherrschte, an eine fixe Idee gefesselte Wahnsinnige, andere als an trübsinniger Melancholie oder heiterer Narrheit Leidende, andere als wachende Träumer, oder als zerstörende Tobsüchtige ꝛc. ansehen.

Es versteht sich, daß bei Parallelisirung menschlicher Seelenkrankheiten mit dem normalen psychischen Zustand anderer Thiere die Bemerkung nicht vergessen werden darf, die wir bei der Vergleichung körperlicher Krankheiten mit andern organischen Prozessen zu machen für nöthig hielten, daß nämlich die menschliche Krankheit immer unter den Exponenten der Menschheit erscheinen, der menschliche Charakter, obschon er bei der Erkrankung umgeformt wird, doch nie ganz verloren gehen und nur das Wesentliche der mit der Krankheit verwandten Thierform sich in ersterer ausprägen kann.

Daher im Allgemeinen vorzüglich nur diejenigen Seelenkrankheiten ihre Vorbilder in der Thierreihe haben, die auf krankhafter Abweichung des Gefühls- und Willensvermögens und der niedern Erkenntnißkräfte beruhen, — daher ferner die speciellen fixen Ideen des Aberwitzes, krankhafter Phantasie den menschlichen Typus nie ganz verläugnen. Denn lächerlich wäre es für die Einbildung die Quadratur des Cirkels erfunden zu haben, König oder Kaiser zu seyn ꝛc. die entsprechenden Thierseelen auffinden zu wollen, obschon Stolz, Eitelkeit ꝛc. als herrschende Leidenschaften den Thieren nicht fremd sind

und sie gleichsam zu mit dieser Gattung fixen Wahnsinns Behafteten stempelt.

§. 14.

So wie also der körperlich krankeMensch gewissen Formen thierischer Lebensprozesse in körperlicher Hinsicht sich nähert oder sie in sich aufnimmt; so ist dieß auch bei psychischer Krankheit der Fall und hier bewährt sich die Richtigkeit der Behauptung — menschliches Erkranken sey ein Unvollkommener-, ein Thierisch-werden, — wegen der individuellern Bildung des geistigen Lebens noch auffallender. Wer wird in dem Geisteskranken ein Herabsinken von der Höhe des menschlichen Seelenadels zur mehr oder weniger niederen Thierheit verkennen? Daher die niederschlagende Empfindung, die in jedem feinfühlenden Menschen der Besuch eines Aufbewahrungsortes solcher Unglücklichen erregt. Er fühlt sich selbst mit herabgesetzt, indem er seines Gleichen in einem solchen gesunkenen Geisteszustand erblickt!

Aber auch hier gilt das Unvollkommnerwerden nicht immer von den unmittelbar erkrankten Verrichtungen, sondern eigentlich nur von dem ganzen individuellen Seelenleben, indem auch hier die ihrer eigentlichen Bestimmung untreu gewordenen Seelenkräfte an sich betrachtet oft vollkommner wirken als vor der Erkrankung. So können z. B. das Gedächtniß, die Urtheilskraft, das Combinationsvermögen, die Phantasie rc. in der Seelenkrankheit erst eine ungewöhnliche Schärfe erhalten.

§. 15.

Als eine vom Entwicklungsgang der Gattung abweichende individuelle geistige Entwickelung, als Störung des normalen Typus der psychischen Entwickelung, kann, dem Vorigen zufolge, die psychische Krankheit ebensogut angesehen werden, als die körperliche.

Denn die geistige Ausbildung ist gleichfalls durch in einer bestimmten Aufeinanderfolge eintretende Veränderungen der psychischen Seite des Organismus bedingt, wie die körperliche. Diese geistigen Entwickelungszustände unterscheiden sich ebenso, wie die des Körpers, durch temporäres Vorherrschen einzelner und bestimmter Seelenverrichtungen von einander. Nur zur Zeit der geistigen Acme, im reifen Mannsalter, treten sie alle, nachdem jede sich für sich der Reihe nach ausgebildet hat, in das vollkommenste Gleichgewicht, und bringen dadurch die den Menschen charakterisirende Aeußerung der geistigen Selbstbestimmung zum größtmöglichsten Grad der Vollkommenheit.

Die Metamorphosen der vor- und rückschreitenden Entwickelung der menschlichen Seele entsprechen aber, wie eine vergleichende Beobachtung lehrt, thierischen Seelenzuständen, und zwar treten diese Metamorphosen in der nämlichen Ordnung ein, wie wir in der Thierreihe die allmälige Heraufbildung der Psyche bemerken. Wie dort sinnliche Anregung, Triebe, Gefühle, Vorstellungsvermögen, Gedächtniß, Phantasie, Urtheilskraft allmälig zum Vorschein kommen; so reifen die

nämlichen Seelenkräfte in der nämlichen Aufeinanderfolge auch bei'm Menschen heran, und man kann daher die frühern und spätern geistigen Altersepochen des Menschen mit der bleibenden geistigen Ausbildung einzelner Thiergeschlechter vergleichen.

(Leider muß man auch hier den Mangel sowohl einer vollständigen Entwickelungsgeschichte der menschlichen Seele, wie der Thierreihe, als auch einer vergleichenden Psychologie beklagen und zum Besten der Wissenschaft eine baldige Ausfüllung dieser bedeutenden Lücke wünschen. Nur wage sich kein bloßer Psycholog daran, sondern ein Naturforscher im wahren Sinn des Wortes, der nicht bloß die Genesis der Natur im Allgemeinen überschaut, sondern auch mit ihren einzelnen Seiten speciell sich vertraut gemacht hat, dem besonders neben einer tiefen Einsicht in die Natur des geistigen Lebens, Biologie, Zoologie, vergleichende Anatomie und Physiologie, so wie auch die pathologischen Veränderungen, die das körperliche Leben in dynamischer und materieller Hinsicht erleiden kann, nicht fremd sind!)

Da nun seelenkrank ein Mensch nur dann genannt werden kann, wenn entweder zur Zeit seiner vollkommensten geistigen Ausbildung seine Seelenkräfte nicht in dasjenige Gleichgewicht sich gesetzt oder es wieder verloren haben, welches Selbstbewußtseyn und Selbstbeherrschung bedingt — oder auch, wenn vor und nach dieser Zeit dieselben sich wenigstens nicht in dem der vorhandenen Entwickelungsepoche entsprechenden Ungleichgewicht befinden (obgleich im erstern Fall zur Zeit

der geistigen Blüthe die Seelenkrankheit am auffallendsten sich zeigen muß); so erscheint psychisches Erkranken immer als Abweichung vom menschlichen Entwicklungsgang. Daher auch Störung der geistigen Entwickelung durch Hemmung und Beschleunigung eben so gut Seelenkrankheit unmittelbar erzeugt, wie die körperlichen Entwickelungskrankheiten auf dem nämlichen Grund beruhen, und daher endlich auch die vor und hinter dem Scheitelpunkt der geistigen Ausbildung liegenden Entwickelungszustände der Form nach mit gewissen Seelenstörungen übereinstimmen. Der Narr gleicht einem Kind, der am fixen Wahnsinn oder an der Tobsucht Leidende einem eigensinnigen, unbändigen Knaben ꝛc.

Auch liefert die Analogie der Entwicklungszustände der menschlichen Seele mit bleibenden psychischen Zuständen bei Thieren einen indirekten Beweis für die Parallelisirung der Seelenkrankheiten mit denselben.

§. 16.

Daß endlich alle die Attribute, welche die Krankheit mit dem Leben überhaupt gemein hat, auch der Seelenkrankheit nicht fehlen können, versteht sich wohl von selbst. Alles das, was im ersten Aufsatz des ersten Bandes über Organisation, Entstehung, Verlauf, Dauer, Ende, Umformung einer bestimmten Krankheitsart in eine andere, über Verwickelung und Zusammensetzung gesagt worden ist, findet auch unter gewissen Beschränkungen seine Anwendung bei der Seelenkrankheit. Ja sogar die Be-

hauptung, daß bei'm wirklichen Erkranken immer eine Abänderung der wesentlichen Grundfunctionen des Lebens, der Bildungsverrichtungen, statt haben müsse, läßt sich auch auf das psychische Erkranken ausdehnen. Denn auch bei diesem tritt immer, bald früher, bald später, eine Störung der die geistige Selbsterhaltung (Selbstbestimmung) bedingenden Verrichtungen, des dem Bildungsleben entsprechenden Gefühlslebens ein (der Wahrnehmung der eigenen Zweckmäßigkeit).

§. 17.

Doch schon zu viel! Einsichtsvolleren bleibe das Urtheil überlassen, ob diese und noch mehrere andere, hier nicht erwähnte Folgerungen, die sich aus dem aufgestellten Begriff von Seelenkrankheit ergeben, zur Aufhellung ihrer räthselhaften Natur etwas beizutragen, und auch in practischer Hinsicht die Lehre vom kranken Seelenleben und dessen Heilung fördern zu helfen vermögen. Wenigstens wird es dem Naturforscher und Arzt, die in der Wirklichkeit keine Trennung zwischen Kraft und Materie, keine Kluft zwischen Seele und Leib kennen, nicht unerfreulich seyn den Parallelismus zwischen Körper- und Seelenleben auch bis in das Gebiet der Krankheit verfolgt, und die ewige Einheit und Gleichheit der Naturgesetze für einen Gegenstand geltend gemacht zu sehen, der ihnen, freilich ohne hinlänglichen Grund, entzogen wurde.

II.

Beiträge zu einer psychischen Aetiologie.

Einleitung.

§. 1.

Darstellung der Wirkungsweise psychischer Potenzen als Krankheitsursachen überhaupt, hat die psychische Aetiologie zur Aufgabe.

Da die Krankheitsursache aber bekanntlich aus einem doppelten Moment zusammengesetzt erscheint, dem innern, die Krankheitsentstehung als Anlage bedingenden, und dem äußeren, die Anlage zum wirklichen Krankheitsproceß entwickelnden; so muß die Aetiologie beide umfassen und ihr ursächliches Verhältniß zur Krankheit darthun.

Hier soll indessen nur auf das eine Rücksicht genommen, und bloß die allgemeine und specielle

Wirkungsweise psychischer Einflüsse als Gelegenheitsursachen der Krankheit, und zwar psychischer sowohl als körperlicher Krankheit, dargelegt werden.

§. 2.

Psychische Potenzen im engern Sinn *) sind in der Seelenthätigkeit selbst begründete und von ihr unmittelbar ausgehende Einflüsse, Seelenwirkungen. (Ob die psychische Thätigkeit, welche als Schädlichkeit wirkt, von Außen angeregt oder unmittelbar von Innen erzeugt wurde, ist für den Begriff derselben völlig gleichgültig).

Die Möglichkeit ihres krankheitmachenden Einflusses beruht auf dem bestimmten Wechselverhältniß, in welchem die verschiedenartigen Seelenthätigkeiten, sowohl unter sich, als mit dem Körper, stehen, und welches die unerläßliche Bedingung der körperlichen, wie der geistigen Gesundheit ist.

Da die Seele nämlich in verschiedenartigen Verrichtungen sich thätig beweis't, und diese ebenso zur Einheit verbunden, harmonisch zusammenstimmen müssen, wenn Normalität des Seelenlebens bestehen soll, wie Harmonie der körperlichen Functionen, Bedingung der physischen Gesundheit ist; so kann durch abnorme Erhö-

---

*) Im weitern wird jeder Einfluß darunter verstanden, der nicht bloß von der Seele ausgeht, sondern, wenn auch nicht psychischen Ursprungs, doch auf sie zu wirken vermag, z. B. eine mechanische Verletzung, die Schrecken, Furcht erregt ꝛc.

hung, Schwächung oder Veränderung der Seelenkräfte ebenfalls eine Störung der normalen Form des Seelenlebens bewirkt werden, wie eine ähnliche Abweichung einzelner Lebensthätigkeiten körperliche Krankheit zur Folge hat.

Denn Selbstbewußtseyn und Selbstbeherrschung sind das charakteristischste Gepräge des menschlichen Seelenlebens. Diese werden aber nur durch innige Vereinigung aller Seelenkräfte für einen Zweck möglich. Ein Heraustreten eines einzigen Seelenvermögens aus dieser Verbindung, bewirkt sogleich Schwächung oder gar Aufhebung jener wesentlichen Merkmahle der menschlichen Seelenform, und wenn dieses unwillkührlich und von Innen erfolgte, so besteht nach Obigem (S. 10.) Seelenkrankheit.

Einseitige Erhöhung eines Seelenvermögens, wie des Gefühls z. B., kann Seelenkrankheit zur Folge haben (Manie), wie einseitige Verminderung desselben (z. B. Apathie, Blödsinn).

§. 3.

So wie hieraus nun die Möglichkeit schädlicher Wirkung der Seelenthätigkeiten auf das psychische Leben erhellt; so wird auch aus Folgendem der nachtheilige Einfluß derselben auf das physische leicht begreiflich.

Die Trennung des Menschen in Leib und Seele ist nämlich eine bloß künstliche Verstandesoperation, in der Wirklichkeit nirgends vorhanden, so wenig wie in der Natur eine bloße Kraft ohne materielles Substrat ge-

funden wird, obgleich wie auch hier in abstracto von Kräften ohne Berücksichtigung ihrer nothwendigen materiellen Grundlage reden.

Ohne uns hier in weitläufige, der Metaphysik angehörige Erörterungen über das Wesen der Seele, die Art und Weise ihrer Verbindung mit dem Körper ꝛc. einzulassen, setzen wir als empirisch ausgemacht voraus, daß ihr irdisches Wirken durch ein materielles Substrat bedingt, an den lebenden Körper gebunden, und von dessen Daseyn und Beschaffenheit mit abhängig sey, so wie aber auch andrerseits die Existenz des letztern durch sie mit bedingt wird. Auf dieser gegenseitigen Abhängigkeit und ununterbrochenen Wechselwirkung von Seele und Leib, beruht nun auch die Möglichkeit einer schädlichen Einwirkung psychischer Thätigkeiten auf das Leibliche und umgekehrt, der physischen auf das Geistige des Menschen.

§. 4.

So wie aber das Wirken jeder Naturkraft nicht bloß an eine materielle Grundlage überhaupt gebunden ist, sondern dieselbe nach der verschiedenen Art der Wirkung ebenfalls als eine bestimmt gemischte und geformte erscheint, und so wie auch jede Lebensverrichtung durch ein bestimmt gebildetes und gemischtes, materielles Substrat oder Organ wirkt; so muß man, der Analogie zufolge, auch annehmen, daß die verschiedenen Seelenkräfte nicht bloß überhaupt durch und auf den allgemeinen Organismus wirken, sondern daß sie nach ihrer verschiedenen

Natur auch mit besondern Leibesorganen in einer nähern Beziehung und Wechselwirkung stehen.

Dieß zugegeben, so folgt daraus die Möglichkeit einer specifischen Wirkung der psychischen Thätigkeiten auf den Körper unmittelbar. Denn diese ist eben nichts anders, als die, durch eine bestimmte äußere Thätigkeit in einem bestimmten Organ erzeugte, bestimmte Veränderung.

Die specifische Wirkung, welche die psychischen Thätigkeiten auf den Körper äußern, macht aber auch nun ihren schädlichen, krankheitserzeugenden Einfluß auf denselben erklärlich. Da nämlich mit dem Vorherrschen einer Seelenkraft ursprünglich keine allgemeine, sondern eine beschränkte einseitige Veränderung in dem Organismus, eine Erhöhung oder Schwächung einer bestimmten Lebensfunction verbunden ist; so kann dadurch das Gleichgewicht der körperlichen Verrichtungen ebenfalls gestört und Krankheit erzeugt werden.

Also auf der Verbindung ungleichartiger Seelenkräfte zu einem Ganzen unter sich und mit dem leiblichen Organismus unter bestimmter Form beruht die Möglichkeit ihrer schädlichen Wirkung.

So wie zu einer rationellen Darstellung der schädlichen Wirkung jedes Einflusses vor Allem nöthig ist, zu zeigen, was die schädliche Potenz ihrer Natur nach an sich sey, und wie sie sich zu ihrem Object verhalte; so muß auch hier vorerst die Verschiedenartigkeit der Seelenkräfte näher bestimmt, und dann ihr Verhältniß sowohl zu einander, als zum Körper,

und zwar zu letzterem nicht bloß im Allgemeinen, sondern auch das nähere specielle, in welchem die einzelnen Seelenthätigkeiten mit gewissen körperlichen Organen und Verrichtungen stehen, angegeben werden.

Ein psychologischer und anthropologischer Abriß des Seelenlebens ist daher seiner Darstellung als schädliche Potenz voranzuschicken.

Allgemeiner

psychologisch-anthropologischer Theil.

I. Abschnitt.

Vom Seelenleben und dessen einzelnen Verrichtungen.

§. 5.

Die Seele, an sich nur Eine und untheilbare Kraft, erscheint doch auf verschiedene Weise, in verschiedenen Richtungen thätig. Der menschliche Verstand, gewohnt, wo er mehrere Wirkungen sieht, auch mehrere Ursachen anzunehmen, hat den verschiedenen Seelenwirkungen ebensoviel Seelenvermögen als ihre Ursachen untergelegt.

Obgleich nun eine solche Annahme realiter irrig ist und alle jene Thätigkeitsäußerungen nur als Ausflüsse einer und derselben Seelenkraft anzusehen sind (so wenig als wir für die einzelne Lebensverrichtungen ver-

schiedene Lebenskräfte anzunehmen pflegen); so dürfte doch, der bequemeren und klareren Behandlung des an sich so schwierigen Gegenstandes wegen, ihre Beibehaltung räthlich erscheinen.

Nur freilich führt diese Annahme ihre eigenen Schwierigkeiten mit sich, indem die Bestimmung der verschiedenen Seelenvermögen, die Spaltung der Seele in verschiedene Kräfte wieder zur Aufgabe wird, deren Lösung nach der verschiedenen Ansicht, die man vom Wesen der Seele und des Lebens hat, natürlich sehr verschieden ausfallen muß, wie dieses die in den Lehrbüchern der Psychologie gegebenen Eintheilungen zur Genüge beweisen. Denn, weder hinsichtlich der Art, noch der Zahl, noch selbst der Benennung der Seelenkräfte, stimmen die Psychologen überein.

Bei dieser, hinsichtlich der Seelenvermögen herrschenden Namen- und Begriffsverwirrung, mag es einem Nichtpsychologen wohl verzeihlich seyn, wenn er zur Scheidung der Seelenkräfte seinen eigenen und zwar den nämlichen Weg einschlägt, den der Naturforscher zur nähern Bestimmung und Sonderung anderer Naturkräfte mit Glück betritt, vor der Hand unbekümmert, ob er zu den nämlichen oder andern Resultaten führe, welche bisher die Psychologen vom Fach aufstellten.

§. 6.

Zur Erforschung und Bestimmung der verschiedenen Seelenvermögen, kann man sich eines doppelten Verfahrens bedienen.

Das eine besteht in der Beobachtung der Seelenäußerungen bei niedern und höhern beseelten Geschöpfen, der Sonderung der ungleichartigen von den gleichartigen, und Zurückführung dieser dadurch erhaltenen, allgemeinen Abtheilungen der psychischen Erscheinungen auf bestimmte Vermögen als ihre Ursachen. Dieses Geschäft, die Aufsuchung der einzelnen Seelenkräfte nach ihren Thätigkeitsäußerungen, kann, wenn es da beginnt, wo die psychische Thätigkeit in der einfachsten Form und auf der niedersten Stufe sich zeigt, und da aufhört, wo diese am vollendetesten erscheint, noch sehr erleichtert werden.

Nur darf freilich dabei nicht vergessen werden, daß wir die Seelenäußerungen bei Thieren immer nur nach den unsrigen messen und beurtheilen können, daher ihnen oft menschliche Vermögen unterzulegen in Gefahr kommen, und daß deßhalb überhaupt die Auffindung den menschlichen analoger Seelenkräfte bei Thieren immer nur auf Wahrscheinlichkeitsgründen beruht.

Ein anderes Verfahren, die einzelnen Seelenvermögen zu bestimmen und zu ordnen, gründet sich auf die Analogie, oder, wenn man lieber will, auf den Parallelismus des Seelen- und Körperlebens.

Wenn ein solcher statt hat, worüber doch fast kein Zweifel, weder unter Aerzten noch Psychologen herrscht, wenn Seele und Leib nach einem und demselben Typus organisirt sind; so kann unstreitig die Auffindung der geistigen Verrichtungen nach Anleitung der schon bekannten, leiblichen eher gelingen und eine genauere Bestimmung

und Sonderung der ersteren durch Vergleichung mit den letztern einen bedeutenden Vorschub erhalten.

Machen wir zuerst mit der empirischen Betrachtung der Seelenäußerungen und zwar mit der einfachsten Form, unter welcher sie erscheinen, den Anfang.

§. 7.

Jedes beseelte Wesen, auch auf der niedersten Stufe, fühlt (in soweit wir die Seelenverrichtungen eines andern zu beurtheilen im Stande sind) die Zweckmäßigkeit oder Unzweckmäßigkeit seines körperlichen Daseyns (das Uebereinstimmen oder Nichtübereinstimmen seines momentanen Zustandes mit dessen Zwecken, also mit der körperlichen Selbsterhaltung, die vollkommnere oder unvollkommnere Selbstreproduction), nimmt die Außenwelt wahr, stellt sie in sich dar und vergleicht sie mit dem eigenen körperlichen Zustand und dessen Zweck der Selbsterhaltung; endlich vermag es, als Folge dieser Vergleichung, den zweckmäßigen Zustand, d. h. denjenigen, welcher die Selbsterhaltung vermittelt, trotz äußeren Störungen beizubehalten oder, wenn er unzweckmäßig ist, kann es durch willkührliches Versetzen in eine andere Außenwelt, durch Herbeiführung anderer Außenverhältnisse, die verlorne Zweckmäßigkeit wieder herstellen.

Das Fühlen der zweck- oder unzweckmäßigen Beschaffenheit des eigenen Körpers vermittelt das Gemeingefühl. Es unterrichtet uns keineswegs bloß von unserm körperlichen Daseyn, wie gewöhnlich angenommen wird, es ist nicht niederer Sinn, dem der eigene

Körper zum Object wird (denn derselbe wird von seinen eigenen Sinnorganen so gut wie die Außenwelt wahrgenommen, gesehen, gehört, gerochen, gefühlt, geschmeckt), sondern es verschafft uns ganz eigentlich nur die Empfindung der Zweckmäßigkeit unserer körperlichen Existenz, ohne aber mit einem klaren Bewußtseyn dieser Lebenszwecke selbst verbunden zu seyn, läßt uns unsern Organismus als einen sich selbst reproducirenden wahrnehmen und unterrichtet uns von der jedesmaligen Beschaffenheit der Selbstreproduction. Daher steht es auch mit den vegetativen Verrichtungen in der unmittelbarsten und unauflöslichsten Verbindung.

Das Gefühl der Zweckmäßigkeit des ganzen körperlichen Zustandes, der vollkommnen Selbstreproduction im ganzen Organismus, ist angenehm und erscheint als allgemeines Wohlbefinden, das Gefühl der Unzweckmäßigkeit, beeinträchtigter Selbsterhaltung, ist unangenehm und zeigt sich als allgemeines Uebelbefinden.

Ist diese Empfindung aber nur partiell, bezieht sie sich nur auf einzelne vegetative Verrichtungen, z. B. Verdauung, Fortpflanzung, so erscheint es auch modificirt, als Hunger und Durst oder Sättigung, körperliche Beängstigung oder Bedürfniß luftförmiger Nahrung, als Geschlechtstrieb, Trieb zu Excretionen ꝛc.

Das Wahrnehmen der Außenwelt geschieht unmittelbar durch die Sinnorgane als Sinnesempfindung. Aber nicht bloß auf sinnliche Wahrnehmung beschränkt

sich die niedere Seelenthätigkeit von dieser Seite. Das empfundene Aeußere wird auch in den Geist aufgenommen, dargestellt, mit dem körperlichen Zustand verglichen und durch diese Vergleichung umgebildet und gleichsam assimilirt. Das auf der retina z. B. erzeugte Bild wird in ein geistiges umgeschaffen und besteht als solches noch fort, wenn gleich der sinnliche Eindruck längst zu wirken aufgehört hat. Es werden also aus den Sinneseindrükken geistige Bilder erzeugt oder erstere der Seele eingebildet. Wir können daher diesen Act im eigentlichsten Sinne des Wortes Einbildung nennen. Da bei mehreren Thieren nicht bloß das gegenwärtige Aeußere auf die angegebene Weise vorgestellt, geistig assimilirt und eingebildet werden, sondern auch vergangene Empfindungen sich in der Einbildung erneuern können, so wird mit Recht die reproducirte Einbildung oder die Erinnerung von der producirten oder Vorstellung unterschieden.

Endlich können die sinnlichen Vorstellungen sich auch auf die Zukunft beziehen — es kann eine physische Vorempfindung oder Vorbildung der sinnlichen Zukunft im Geist statt haben, die aber nur aus dem Gemeingefühl entspringt, natürlich unbewußt ist, und daher eigentlich in Bezug auf das niedere Thier gar nicht als solche angesehen werden darf, indem dasselbe keine Anschauung weder von dem Gegenstande dieses Gefühls noch dessen Bedeutung hat, die ihm erst der Mensch ertheilt, wie z. B. die Wetterprophezeihungen der Spinnen. Bei der Einbildung gehen daher körperliche Zustände,

Affectionen der Sinnorgane unmittelbar in geistige Verrichtungen über, und so kann umgekehrt eine lebhafte vom Geist aus producirte Einbildung solche Veränderungen in Sinnorganen nach sich ziehen, daß sie mit einer sinnlichen Wahrnehmung verwechselt wird. Der Phantast hört, sieht wirklich das, was er sich einbildet. Die Einbildung gränzt daher unmittelbar an den Körper und erscheint deßhalb als die niederste Stufe des geistigen Erkennens. Diesen unmittelbaren Zusammenhang zwischen Phantasie und Sinnesthätigkeit lehren Gruithuisen's Selbstbeobachtungen im Träumen am besten.

Zuletzt vermag auch das Thier in Folge der Wahrnehmung der Außenwelt und der Vergleichung derselben mit dem zweckmäßigen Verhältniß des körperlichen Zustandes sein Außenverhältniß zu verändern, das der Selbsterhaltung Schädliche von sich zu entfernen, das sie Förderndе sich zu nähern. Dieß ist nur durch Selbstbewegung (und zwar durch eigene Ortsbewegung) möglich. Der den Bewegungsorganen zu diesem Zwecke den Anstoß gebende, innere, psychische Zustand, heißt aber Wille, Trieb, (Begierde).

§. 8.

Die Aeußerungen der Seelenthätigkeit auf der niedersten Stufe erschienen demnach als körperliche Gefühle, körperliche Triebe (und Begierden), und sinnliche Vorstellungen und Einbildungen.

Der Inbegriff und die Einheit derselben aber wird gewöhnlich Instinct genannt. Je einfacher die Lebensform selbst ist, je einfacher ist auch ihre Beziehung zur Auf-

senwelt und die Mittel der Selbsterhaltung, je beschränkter sind daher auch jene geistigen Verrichtungen. Denn ohne verschiedenartige Organe ist das Gemeingefühl auch nur einfach und allgemein, von der Außenwelt wird nur das wahrgenommen, was gerade für die Selbsterhaltung dieser besondern Lebensform Werth hat, daher giebt es noch keine verschiedenartigen Sinnorgane oder nur eine theilweise Entwickelung derselben, und so sind auch die willkührlichen Bewegungen um so einfacher und beschränkter, wie z. B. bei den niedersten Thieren, den sogenannten Phytozoen, noch keine vollkommne Locomotivität, sondern nur willkührliche Bewegung der Fangarme sich vorfindet. Je zusammengesetzter dagegen der Organismus ist, je mannichfaltiger erscheinen auch die Gefühle, Triebe, Vorstellungen, Sinnesempfindungen und Bewegungen.

Dieser ganze Seelenzustand ist ein völlig bewußtloser. Das Thier fühlt zwar in diesem die zweckmäßige oder unzweckmäßige Beschaffenheit seines Körpers, ohne aber den Zweck (die körperliche Selbsterhaltung), noch das Object dieses Gefühls (die demselben zu Grunde liegende innere körperliche Veränderung) zu kennen. Es nimmt zwar die Außenwelt sinnlich wahr, ohne aber der sinnlichen Wahrnehmung sich bewußt zu werden. So wie sinnliche Eindrücke in dem Schlafenden ihnen entsprechende Bilder, Vorstellungen rege machen, seine Phantasie in Thätigkeit setzen und Träume erzeugen, ohne daß der Träumende dieser sinnlichen Wahrnehmungen sich bewußt wird. Es vermag noch nicht das Wahrnehmende von dem Wahrgenommenen zu scheiden, sich nicht einmal

körperlich als Subject, der Außenwelt als Object entgegenzustellen. Und so sind auch seine Triebe und die dadurch veranlaßten körperlichen Bewegungen, obgleich sie die Selbsterhaltung zum Zweck haben, doch bewußt- und absichtslos.

Obgleich es für einen denkenden Menschen schwer ist, sich auf diese niederste Stufe thierischer Seelenthätigkeit zu versetzen; so können wir doch aus der Beschaffenheit analoger Seelenzustände des Menschen, welche ebenfalls nicht mit Bewußtseyn verbunden sind, auf die wahre Natur ersterer mit ziemlicher Gewißheit schließen.

Denn im Schlaf, Traum, im Schlafwandeln, bei manchen schweren Kopfverletzungen und dem neugebornen Kind, bemerken wir die nämlichen Aeußerungen des Gemeingefühls, dieselben körperlichen, in Bewegung übergehenden Triebe, und selbst das Vorhandenseyn sinnlicher Anschauungen, Vorstellungen und Erinnerungen ohne gleichzeitiges Bewußtseyn.

Bei den kopf- oder vielmehr hirnlosen Thieren, um sie näher zu bezeichnen, (vielleicht auch bei manchen höhern, eine Spur selbstständiger Bewegung zeigenden Pflanzen, denn wo ist in der Natur eine scharfe Trennung?) dürfte diese niederste Form des Seelenlebens anzunehmen seyn.

§. 9.

Zu einer höhern Stufe erhebt sich dasselbe nun dadurch, daß es nicht mehr ein rein objectives bleibt, daß die innige Verschmelzung von Objectivität und Subjectivität, die das Charakteristische der vorigen Seelen-

form ausmachte, sich lös't, die **Unterscheidung** des Subjects vom Object möglich wird, aber immer nur noch in körperlicher Hinsicht und in Bezug auf physische Selbsterhaltung.

Der Körper wird nämlich hier neben der Außenwelt als Object, als der eigene wahrgenommen und dadurch der erstern entgegengesetzt, zugleich werden aber auch die sinnlichen Empfindungen mit ihren Modificationen, und nicht deren wirkliche Objecte selbst, wieder percipirt und den Sinnesobjecten gegenübergestellt.

Das Gefühl der körperlichen Zweck- oder Unzweckmäßigkeit, das Wohl- oder Uebelbefinden wird ebenfalls nebst seinem Object geistig empfunden, dadurch der früher unbewußte Zweck des körperlichen Daseyns, Selbsterhaltung, als solcher erkannt, und die Zweck- oder Unzweckmäßigkeit der geistigen Verrichtungen in Bezug auf diesen gefühlt. Dieses Gefühl, gleichsam nur vergeistigtes Gemeingefühl (denn seine Tendenz hat in dieser niedern Sphäre immer noch die körperliche Selbsterhaltung zum Zweck), erscheint als Lust oder Unlust und entspricht dem körperlichen Wohl- oder Uebelbefinden. Dieses Wahrnehmen des eigenen Körpers in Gegensatz der Außenwelt und das Wahrnehmen des durch die Sinnorgane Empfundenen hat aber ein Unterscheiden und Vergleichen, das Bemerken von Gleichzeitigkeit und Succession, von Aehnlichkeit und Unähnlichkeit, geistige Association zur Folge. Das Bewußtwerden der körperlichen Zwecke und des Aeußeren, als dieselben fördernd oder hindernd, veranlaßt ein

Ueberlegen und Beurtheilen, bewirkt dadurch eine scheinbare *) Kenntniß der Begriffe von Ursache und Wirkung, von Mittel und Zweck, und erzeugt in der That ein verständiges Erkennen.

Es zeigen sich also hier die ersten Anfänge von Scharfsinn, Witz und Urtheil. Das Unterscheiden, Vergleichen und Urtheilen selbst geschieht aber noch bewußtlos, ohne Einsicht in die Gründe der Aehnlichkeit oder Verschiedenheit, und ungesucht. Daher sagt auch der Sprachgebrauch, diese unwillkührliche Geistesaction richtig bezeichnend, „ein witziger Einfall.“ Das Aehnliche oder Unähnliche wird wie durch einen glücklichen Wurf gefunden. Nur erst wenn die höchsten Geistesthätigkeiten entwickelt sind, können hinterdrein die Gründe der Vergleichung oder Unterscheidung auf-

---

*) Ich sage mit Vorbedacht scheinbare Kenntniß. Denn indem der Mensch oder das Thier nach den Gesetzen der geistigen Association handelt, kann es scheinen, als wenn sie die Begriffe von Ursache und Wirkung dabei leiteten, obgleich es in der That nicht der Fall ist. Die Beobachtung, daß auf ein Ereigniß ein anderes öfterer folgte, läßt allemal einen ähnlichen Fall erwarten, wenn der erstere Umstand eingetreten war, und danach die Handlungen einrichten, ohne aber den nothwendigen ursächlichen Zusammenhang zwischen beiden zu erkennen. Da nun oft das Vorhergehende Ursache des Nachfolgenden ist; so wird da, wo dieser Fall wirklich eintritt, die bloß nach den Gesetzen der Association vollbrachte, auf dem falschen Schluß post hoc, ergo propter hoc beruhende Handlung als eine auf den Begriff der Causalität gegründete leicht angesehen werden.

gesucht und nach den Denkgesetzen die logische Richtigkeit derselben geprüft und bewiesen werden.

Das Bestreben, den mit Lust verbundenen körperlich-geistigen Zustand zu erhalten, oder den von Unlust begleiteten in den entgegengesetzten zu verändern, ist nicht mehr ein blindes Wollen, ein unbewußter Trieb, sondern, da das Object (der Grund des Wohl- oder Uebelbefindens) bekannt ist, und desgleichen der Zweck (körperliche Selbsterhaltung); so geht dieses Bestreben zur Erreichung dieses Zweckes auch auf Ergreifung der passendsten Mittel, ist ein absichtliches und zweckmäßiges. Der Wille äußert sich daher als verständiger Wille (Klugheit), nicht mehr in fast automatischen, dem empfangenen Eindruck unmittelbar entsprechenden und auf ihn folgenden Bewegungen, sondern in verständigen Handlungen.

Die Seelenäußerungen unter dieser Form zur Einheit verbunden, erscheinen als objectives Bewußtseyn — practischer Verstand und zeigen sich als Selbstgefühl — Lust und Unlustgefühl (Affecte) — als eigentliche Willkühr, verständiger Wille — und verständiges Erkennen, (Begriff, Urtheilen und Ueberlegen). Alle diese Verrichtungen beziehen sich aber immer noch auf körperliche Selbsterhaltung Sie ist stets der letzte, doch aber nicht der nächste Zweck derselben. Denn dieser besteht eigentlich in Fortdauer des mit dem körperlichen Wohlbefinden verbundenen Lustgefühls.

Objectives Bewußtseyn — Wahrnehmen des eigenen Körpers und der Außenwelt als Object —, ist charakteristisches Merkmahl dieses Seelenzustandes. Es findet eine Trennung in Subject und Object statt, nur ist der Körper das Subjective, das der Außenwelt entgegengesetzt wird. Daher geht hier die völlige Bewußtlosigkeit der niedersten Form des Seelenlebens in körperliches oder objectives (wenn wir die denkende Seele allein subjectiv nehmen) Bewußtseyn über.

Diese Seelenform findet sich im Allgemeinen bei den Kopf- oder Hirnthieren. Sie unterscheiden ihren Leib von ihrem Kopf, weil sie doppelte Thiere sind, haben ein Bewußtseyn von dem erstern, aber nicht von dem letztern und von dem Handeln darin, wie Oken *) sehr wahr von ihnen sagt. Doch kommt es ebenfalls in mannichfaltigen Abstufungen und dem niedersten Seelenleben sich bald mehr, bald weniger nähernden Graden vor.

So stehen die bei einigen Thieren sich äußernden Lust- oder Unlustgefühle mit dem körperlichen Wohl- oder Uebelbefinden noch in einer sehr nahen, fast untrennbaren Verbindung. Bei andern erscheint der Wille bald rein automatisch, bald schon mehr zum Nutzen der körperlichen Selbsterhaltung die Gefühle beherrschend, bei noch andern das Urtheil, die Ueberlegung, Klugheit, bald deutlicher hervortretend, bald nur in dunkeln Spu-

*) In seinem Lehrbuch der Naturphilosophie III. Bd. S. 363.

ren, als roher Anfang sich zu erkennen gebend. Und so befindet sich auch die Menschenseele in einer frühern Entwicklungsperiode, im Kindesalter, in diesem Zustand des bloß objectiven Bewußtseyns. Kinder reden von sich in der dritten Person, indem sie wohl ihren Körper von der Außenwelt, aber noch nicht ihr denkendes Ich von ihrem Körper zu unterscheiden vermögen, daher noch keine eigene geistige Persönlichkeit besitzen. Im kranken Zustand sinkt sie zu dieser tieferen Stufe des Bewußtseyns wieder herab, oder verharrt auch im gesunden bei einem ansehnlichen Theil der Menschen, ja bei ganzen Nationen immer in diesem Zustand des bloß körperlichen Bewußtseyns, nur körperliche Zwecke erkennend und ihnen fröhnend. Ja selbst bei dem zur höchsten Stufe geistiger Vollkommenheit emporgestiegenen Menschen kann vorübergehend ein geistiges Thätigseyn der zweiten Art stattfinden, er kann urtheilen, wollen ꝛc., ohne sich dieser Acte selbst bewußt zu seyn.

§. 10.

Im Menschen endlich erreicht das Seelenleben dadurch seine höchste Stufe und vollkommenste Form, daß neben der Außenwelt und den bloß sinnlichen Wahrnehmungen auch die geistigen Verrichtungen der zweiten Stufe wieder Object der Wahrnehmung werden. Es findet ein Wahrnehmen des Wahrnehmens der sinnlichen Empfindung statt *). Der Mensch erkennt sich selbst als

---

*) Man denke nur an die merkwürdigen Selbstbeobachtungen, die Gruithuisen an sich selbst während des Träumens anstell-

ein geistig thätiges, verständig erkennendes Wesen — er weiß, daß er geistig existirt und thätig ist, daß er denkt. Das objective Bewußtseyn der vorigen Stufe erhebt sich daher zum subjectiven, zum Selbstbewußtseyn.

Mit diesem Wahrnehmen seiner geistigen Verrichtungen und geistigen Individualität, die ihm gleichsam zur Außenwelt werden, eröffnet sich dem Menschen eine neue Welt, die geistige, über alles Sinnliche erhabene und den allgemeinsten Bedingungen der Wirklichkeit, Zeit und Raum, entzogene.

Das über das Sinnliche Erhabene ist aber das Ideale. Insofern nun der Mensch als geistiges Ich sich erkennt und sein geistiges Daseyn von dem körperlichen unterscheidet, erhält er damit das Vermögen seine geistigen Verrichtungen von dem ihnen beigemischten Sinnlichen zu entkleiden, oder zu abstrahiren, Begriffe, Ideen zu bilden. Zugleich ist damit das Erkennen der Formen des Denkens, der Denkgesetze, gegeben. Denn sobald der Mensch seines Denkens sich bewußt wird, ist er auch im Stande, die Art und Weise wie dieser geistige Act vor sich gehet, zu beobachten, und die nothwendigen Bedingungen, unter denen er stattfindet, zu erkennen. Das Urtheilen und Schließen als ein Bewußtes, geschieht nun nach den Gesetzen der Causalität und nicht mehr der bloßen Association, und daher kann die Richtigkeit der Schlüsse und Urtheile nach Gründen geprüft und erwiesen werden.

---

te. (S. dessen Beiträge zur Physiognosie und Cautognosie 1812. S. 202. u. f)

Wenn aber der Mensch sein geistiges Leben von seinem körperlichen unterscheidet und als das Höhere erkennt; so kann er auch die Zwecke des letztern (körperliche Selbsterhaltung) nicht mehr als die einzigen, und dem Seelenleben ebenfalls zu Grunde liegenden ansehen. Er findet sie in den ihm eingebornen Ideen des Schönen, Guten und Wahren, als deren Inbegriff er die Gottheit als höchste Idee, zu welcher menschliche Erkenntniß sich aufzuschwingen vermag, erkennt.

Das Gefühl der Zweckmäßigkeit kehrt also ebenfalls auf dieser höchsten Stufe des Seelenlebens wieder, aber nicht in Bezug auf körperliche Selbsterhaltung, und weder hinsichtlich des zweckmäßigen Wirkens der körperlichen Verrichtungen (als Gemeingefühl) noch der niedern geistigen (als Selbstgefühl) — sondern als das Gefühl der Harmonie oder Disharmonie des geistigen Lebens mit dessen Zwecken, und der möglichst vollkommen geistigen Selbstbestimmung nach denselben, (gleichsam der Selbstbildung des geistigen Lebens nach jenen Idealen). Da es demnach kein sinnliches, sondern nur ein ideelles Object hat (ideelle Zweckmäßigkeit des höchsten Seelenlebens); so ist es selbst ein ideales Gefühl.

Es ist nach dem doppelten möglichen Zustand, der Zweck- oder Unzweckmäßigkeit des geistigen Lebens, wie seine niedern Stufen Gemeingefühl und Selbstgefühl ebenfalls wieder bald angenehm, bald unangenehm und nach seinem speciellen Bezug auf einen der verschiedenen höhern Zwecke verschieden. Bezieht es sich nur auf Eine der genannten höchsten Ideen des Seelenlebens; so

zeigt es sich bald als Schönheitsgefühl (Geschmack), bald als Gefühl des Guten (moralisches Gefühl, Gewissen), bald als Wahrheitsgefühl (Glauben). (Daß es nicht nur ein Erkennen der Wahrheit nach Gründen, sondern auch ein Fühlen derselben gebe, wird Niemand bezweifeln, der einigermaßen sich und Andere beobachtet hat, und der sogenannten Axiome eingedenk ist, deren Richtigkeit Jedermann, ohne weitern Beweis, also nicht nach Vernunftgründen anerkennt. Ja unsere höchsten Wahrheiten, als die von Unsterblichkeit der Seele, von Gott rc., können sogar mehr gefühlt, als bewiesen werden, was Fries schon hinlänglich dargethan hat).

Das Gefühl der vollständigsten Zweckmäßigkeit unseres Seelenlebens in Bezug auf alle einzelnen Zwecke desselben, ist das Gefühl ganz Seele zu seyn, Seeligkeit — oder insofern wir uns Gott nur als den Inbegriff aller dieser Ideen, als die vollkommenste Darstellung derselben denken können, als die höchste Schönheit, Güte und Wahrheit; so ist es auch das Gefühl der Gottähnlichkeit, des Vereintseyns mit Gott, das Gefühl der Religiosität, was gleichsam jene Gefühle der Schönheit, Wahrheit und Güte in sich befaßt und daher über ihnen steht.

Zuletzt hat der Mensch auch in dieser höchsten Form des Seelenlebens den Trieb, dasselbe dessen idealen Zwecken anzupassen, es in einem mit diesen harmonischen Zustande zu erhalten, wenn es sich schon in demselben befindet, oder, wenn seine höchsten geistigen

Gefühle ein Mißverhältniß anzeigen, es auf eine angemessene Weise zu verändern.

Es vermag also hier der Mensch unabhängig von der Außenwelt und seinem körperlichen Seyn nach jenen höchsten Ideen des Guten, Wahren und Schönen sein geistiges und körperliches Leben zu regeln und zu beherrschen. Sein Wollen äußert sich daher als ein freies, ein die geistigen Zwecke förderndes, vernünftiges, weises Wollen, als Selbstbeherrschung.

Die geistigen Verrichtungen auf dieser Stufe geben sich also als geistiges Selbstbewußtseyn, geistige Selbstbeherrschung und ideales Gefühl zu erkennen, ihren Inbegriff können wir Vernunft nennen. Sie ist das Princip der Einheit der geistigen Individualität oder Persönlichkeit. Ihr nächster und letzter Zweck ist geistige Selbsterhaltung, geistige Selbstreproduction der vernünftigen Form des Seelenlebens, nach den Ideen des Schönen, Guten, Wahren. Denn obgleich diese Ideen zunächst vom höchsten Gefühl wahrgenommen werden; so beherrschen und bilden sie doch das ganze höchste Seelenleben, und jede derselben ist wieder vorzugsweise Gegenstand einer bestimmten Seelenthätigkeit, so die Schönheit des Fühlens, das Gute des Wollens, das Wahre des Erkennens.

Die vernünftige Seelenform ist die Prärogative des Menschen und der Stempel seines geistigen Adels.

§. 11.

Fassen wir nun die characteristischen Merkmahle des menschlichen Seelenlebens zusammen; so sind es

vorzüglich folgende, wodurch es sich von dem thierischen unterscheidet:

1) Körperliche Selbsterhaltung ist für ersteres nur untergeordneter Zweck. Es muß jeden Augenblick seine körperliche Existenz den idealen Zwecken zu opfern bereit seyn, während es bei'm Thier ersterem allein dient. Daher auch das Thier kein Gefühl höherer, als körperlicher Zweckmäßigkeit besitzt. Ihm ist Gemeingefühl und Selbstgefühl eigen, aber kein ideales Gefühl.

2) Das niedere Thier hat nur die Außenwelt zum Object seines Erkennens — das höhere Thier die Außenwelt und seinen Körper — der Mensch die Außenwelt, seinen Körper und seinen Geist.

Er unterscheidet sich von jenem daher, was nur objectives, körperliches Bewußtseyn besitzt, durch geistiges Selbstbewußtseyn.

3) Die thierischen Triebe sind auf der niedersten Stufe nur nach Außen gerichtet, da die Außenwelt für sie das einzige Object ist. Sie veranlassen den von Außen empfangenen Eindrücken angemessene Rückwirkungen und bewirken nur Veränderung des Aussenverhältnisses zum Zweck der körperlichen Selbsterhaltung — auf der höhern Stufe kann sich das Wollen außer auf die Außenwelt auch auf den eigenen Körper richten, weil dieser hier nebst jener zum Object geworden ist (körperliche Selbstbeherrschung), aber körperliche Selbsterhaltung bleibt immer noch letzter Zweck und das Aeußere behält stets einen großen Einfluß auf die Bestimmung des Willens.

Nur bei'm Menschen entzieht sich die Willensthätigkeit den Bestimmungen, die die Außenwelt und der eigene Körper ihr zu geben versuchen, läßt sich nicht vom Gemeingefühl und den Affecten beherrschen und ordnet die niederen Zwecke und Objecte den höhern unter. Der vernünftige Wille kann sich auch nach Innen kehren, und nicht bloß Außenwelt und den körperlichen Zustand, sondern auch das geistige Leben, und zwar nicht bloß für körperliche, sondern auch für geistige Zwecke modificiren und regeln (geistige Selbstbeherrschung).

Frei ist der Menschenwille — der thierische gebunden.

Es scheint zwischen Menschen- und Thierseele daher ein ähnlicher relativer Unterschied stattzufinden, wie zwischen Organischem und Unorganischem. Denn, unter allen, zwischen Organischem und Unorganischem aufgestellten Unterscheidungsmerkmahlen, bleibt doch die Selbstbestimmung zur körperlichen Reproduction das Wesentlichste, welches den organischen Körpern ausschließlich eigen ist. Den unorganischen Körper verändern äußere Naturpotenzen auf eine ihrer Qualität entsprechende Weise — der organische Körper aber modificirt letztere dem Zweck seiner Selbsterhaltung gemäß.

Auf ähnliche Weise verhält sich auch der geistige Organismus des Menschen zu dem des Thieres. Bei letzterem erfolgt die geistige Reaction, die Bestimmung zur Thätigkeit gemäß dem von Außen empfangenen Eindruck. Bei'm Menschen aber kann die Seelenthätigkeit,

unabhängig von der äußern Anregung, entweder ganz unterdrückt oder auf eine, den Zwecken der geistigen Selbsterhaltung angemessene Weise modificirt werden. Die Willensäußerung entspricht nicht nothwendig immer der Größe und Art nach, der Größe und Art der geschehenen Einwirkung. Es findet organische Selbstbestimmung statt.

§. 12.

So wie die Vollkommenheit des Menschen in körperlicher Hinsicht nicht bloß auf Ausbildung der höchsten der körperlichen Verrichtungen, der sensoriellen, beruht, sondern eben in der Mehrzahl der in ihm zu einem Ganzen verbundenen, an die Thiere nur einzeln vertheilten, Organe und Functionen besteht, also in der möglichst vollständigen Entwicklung der organischen Formen; so findet dasselbe auch in psychischer Hinsicht statt. Der Mensch vereinigt neben der höchsten ihm eigenthümlichen Seelenform, der vernünftigen, auch die niedern zugleich mit in sich. Daher die Möglichkeit des vorübergehenden oder zuweilen bleibenden Vorherrschens der letztern. So stellt er diese niedern Stufen des Seelenlebens bei seiner geistigen Entwickelung vorübergehend dar, kehrt selbst in seinem vollkommnen Zustand durch äußerliche, körperliche Hemmung oder innere Krankheit zuweilen periodisch, (wie z. B. im Schlaf) in dieselben unwillkührlich zurück, oder versetzt sich durch eigene Lasterhaftigkeit willkührlich in diesen Zustand der Selbsterniedrigung. Mangelhafte Ausbildung des Geistes oder frühzeitiges Veralten hat oft ein Stehenbleiben auf nie-

derer Stufe oder ein voreiliges Wiederkehren auf dieselbe zur Folge.

Aber die niedern mit der höchsten verbundenen Seelenformen, sind in diese mit aufgenommen und durch sie gleichsam mit veredelt worden, erhalten daher auch gewissermaßen das Siegel der Vernünftigkeit und verlieren ihren thierischen Charakter.

Die thierischen, auf körperliche Selbsterhaltung abzweckenden Triebe, werden den Trieben nach Wahrhet, Schönheit und dem Guten untergeordnet und dadurch mit geadelt. So veredelt sich z. B. die Geschlechtsliebe zur geistigen Liebe, indem der geliebte Gegenstand nicht mehr als der zur Befriedigung körperlicher Lust und zur Erhaltung der Gattung geeigneteste angesehen wird; sondern in ihm das Ideal der Schönheit, der Güte rc. realisirt erscheint. Der in der niedern Sphäre nur auf körperliche Selbstvertheidigung gerichtete Muth erscheint hier als Verfechter der Wahrheit oder des moralisch Guten und opfert die körperliche Existenz vielleicht sogar in diesem Kampfe auf. Die menschliche Phantasie producirt nicht bloß auf körperliche Selbsterhaltung sich beziehende, sondern den höchsten Ideen des Wahren, Schönen und Guten angemessene Vorstellungen. Das Gedächtniß reproducirt nicht bewußtlos und unwillkührlich nach den Gesetzen der Association gehabte Vorstellungen, sondern erneuert diese absichtlich, willkührlich für höhere Zwecke und mit dem Vermögen das Vergangene klar von der Gegenwart zu scheiden. (Da hingegen das niedere Thier keinen Zeit-

unterschied kennt und die Vergangenheit sich wie gegenwärtig vorstellt). Das automatische Gedächtniß wird zur freien Erinnerung.

Die auf die Zukunft gerichtete, und in der niedern Sphäre als Ahnungsvermögen erscheinende Thätigkeit der Phantasie, welche auf der zweiten Stufe zur verständigen Vorhererwartung, Vorhersehung nach den Gesetzen der Association gesteigert wird, beurtheilt als vernünftige Vorhersagung die Zukunft nicht mehr nach den Gesetzen der Association, sondern nach denen der Causalität.

Dieselbe Steigerung und Veredlung erfahren auch die Verrichtungen der zweiten Stufe, wenn sie mit der vernünftigen Form des Seelenlebens verbunden vorkommen. Das Urtheilen, Schließen etc. wird ein bewußtes, geht nicht bloß automatisch nach den Gesetzen der Association und Gewöhnung, sondern denen der Causalität vor sich etc. Eine speciellere Nachweisung dieser Behauptung wird man hier gern erlassen.

§. 13.

Nach dieser empirischen Auffassung der psychischen Aeußerungen erschien die Seele auf dreifache und wesentlich verschiedene Weise thätig — als ein Fühlen, Wollen und Vorstellen oder Erkennen.

Legen wir diesen Seelenwirkungen eben so viel verschiedene Vermögen als ihre Ursachen unter; so besitzt der Mensch 1) ein Vermögen die Außenwelt und sich in geistiger und körperlicher Hinsicht als Object vorzustellen — Erkennt-

nißvermögen; 2) den zweck= oder unzweckmäßigen Zustand seines körperlichen und geistigen Daseyns wahrzunehmen — Gefühlsvermögen; 3) seinen geistigen und körperlichen Zustand zweckgemäß zu verändern, — Willensvermögen.

Erkenntniß=, Willens= und Gefühlsvermögen wären demnach als die drei Grundthätigkeiten der Seele zu betrachten.

Aber wie aus der im Vorigen gegebenen analytischen Darstellung der Seelenäußerungen erhellt; so erscheinen dieselben wieder auf dreifacher Stufe der Vollkommenheit. Sie erhalten dadurch eine verschiedene Form und bilden drei sich entsprechende, aus den nämlichen Grundvermögen zusammengesetzte Sphären des menschlichen Seelenlebens.

Der Unterschied dieser Sphären desselben beruht theils auf der verschiedenen Stufe der Vollkommenheit (gleichsam der höhern oder niedern Potenz), in welcher die Seelenkräfte wirken, theils auf dem Vorherrschen eines bestimmten Seelenvermögens auf jeder derselben, wodurch sie eben einen eigenthümlichen Charakter bekömmt.

Daß die drei Sphären des menschlichen Seelenlebens congruent und aus sich analogen, nur in verschiedenem Grad der Steigerung befindlichen Seelenvermögen zusammengesetzt sind, ist leicht nachzuweisen, und größtentheils im Vorhergehenden wirklich schon nachgewiesen.

Denn, um zuerst mit der Gefühlsseite des Seelenlebens den Anfang zu machen, so haben Gemeingefühl,

Selbstgefühl und ideales Gefühl eine dem Wesen nach gleiche Verrichtung, und sind nur stufenweis verschiedene Aeußerungen eines und desselben Vermögens. Alle vermitteln nämlich eine unmittelbare Wahrnehmung der innern Zweckmäßigkeit *), der Gegenstand aber, auf welchen bezogen, diese empfunden wird, ist verschieden. Für das Gemeingefühl ist es der Körper ausschließlich, für das Selbstgefühl (Gemüth) sind es die niedern geistigen, der körperlichen Selbsterhaltung noch dienenden Verrichtungen und für das ideale Gefühl ist das höchste geistige Leben selbst das Object. Daher die letztern gleichsam nur als durch ihr Object veredelte Steigerungen des erstern angesehen werden können. Wie das Gemeingefühl als der Wächter des körperlichen Lebens erscheint, indem es von jedem dasselbe beeinträchtigenden Mißverhältniß mit der Außenwelt unterrichtet und dieses abzuändern antreibt oder den zweckmäßigen Zustand durch das damit verbundene Wohlbefinden zu erhalten anregt; so bekommen wir auch durch die Lust- oder Unlustgefühle und durch das mit dem idealen Gefühl des Wahren, Schönen und Guten verbundene Miß- oder Wohlgefallen eine Anregung unsern geistigen Zustand

*) Denn daß dieß bei dem niedern Gefühl auf eine unbewußte Weise geschieht, und wir das eigentliche Object und die Natur dieses Vorganges vom vernünftigen Standpunct aus, nach unsern Zweckbegriffen bloß deuten, und dem Gemeingefühl die Wahrnehmung der Zweckmäßigkeit gleichsam nur unterlegen, das kann der Richtigkeit dieser Ansicht, wie ich wenigstens glaube, nichts benehmen.

diesen Ideen anzupassen, und jene Gefühle erscheinen demnach ebenfalls als die Bewahrer und Wächter des geistigen Lebens.

So wie endlich das Gemeingefühl nur dunkle, unbestimmte Wahrnehmungen von der Zweck- oder Unzweckmäßigkeit unseres körperlichen Zustandes liefert, so sind auch die Empfindungen der höhern, geistigen Gefühlsvermögen von dem Seelenzustande immer noch undeutlich, doch gewinnen sie mit der höhern Stufe, auf der sie sich befinden, an Klarheit. Die Affecte deuten bestimmter auf ihr Object als die körperlichen Gefühle, und die Aussprüche des Gewissens, des Geschmacks, des Glaubens sind noch klarer.

Aus dieser Gleichartigkeit der Gefühlsäußerungen auf verschiedener Stufe, wird der enge Zusammenhang begreiflich, in welchem sie mit einander stehen. Affecte wirken auf das Gemeingefühl, und die idealen Gefühle wirken auf beide, wie sich dieß im Traum und in Körper- oder Seelenkrankheit so oft zu erkennen giebt.

Dieselbe Bewandtniß hat es mit den nur gradweise verschiedenen Aeußerungen des Willens, des thierischen, verständigen, vernünftigen. Sein Wirken geht immer auf Erhaltung oder Herstellung des zweckmäßigen Zustandes. Unter jeder dieser Formen erscheint er als ein Streben, den geistigen und körperlichen Organismus unter sich und mit der Außenwelt in ein zweckmäßiges Verhältniß zu setzen, oder wenn sie sich schon in demselben befinden, sie darin zu erhalten. Nur hinsichtlich des Objectes, auf welches und der höhern oder niedern Zwecke, für

welche gewirkt wird, unterscheiden sich die verschiedenen Stufen des Willensvermögens, wie oben (S. 53.) schon zur Genüge gezeigt worden.

Dasselbe gilt endlich auch von dem Erkenntnißvermögen, was auf allen drei Stufen, in seiner dreifachen Potenz als Einbildungs-, Vorstellungs- und Denkvermögen, nur hinsichtlich des Objectes sich unterscheidet, der Natur seiner Wirkungsweise nach sich aber gleichbleibt. Daher ihr gegenseitiger Einfluß auf und ihr allmälicher Uebergang in einander.

§. 14.

Wenn nun, wie eben dargethan worden, die drei Sphären des menschlichen Seelenlebens wegen der Gleichartigkeit der in ihnen zur Einheit verbundenen Seelenvermögen einerseits nur stufenweis von einander sich unterscheiden; so besteht zwischen ihnen doch noch eine andere, auf dem relativen Vorherrschen einer der drei Seelenthätigkeiten in jeder einzelnen beruhende Verschiedenheit.

In der niedersten Sphäre hat nämlich das Gefühl noch das Uebergewicht über die beiden andern Seelenvermögen, ja es theilt sich denselben, so zu sagen, auch mit. Denn das Wollen dieser niedern Stufe ist mehr noch ein fühlendes Wollen. Der Wille erscheint hier fast nur als bloße Reaction des Gemeingefühls und selbst die Verrichtung des Einbildungsvermögens in diesem niedern Grad kann man ebenfalls nicht mit Unrecht nur ein fühlendes Erkennen oder Wahr-

nehmen nennen. Denn die Außenwelt wird hier durch die Sinnorgane unmittelbar und bloß in Bezug auf die eigene Selbsterhaltung empfunden, daher die Wahrnehmungen oft sehr unklar und beschränkt sind, wie z. B. bei dem Schlafwandler und vielen Thieren. Ja das Gemeingefühl scheint bei den niedersten Thieren sogar die Stelle der Sinnorgane zu vertreten und die sinnlichen Wahrnehmungen zu vermitteln. Und auch bei vollkommnern Geschöpfen steht das Einbildungsvermögen mit den Gefühlen in der engsten Beziehung, indem jeder Affect dasselbe lebhaft aufregt. Es kann daher diese Sphäre füglich den Namen der Gefühlssphäre erhalten.

§. 15.

Auf der zweiten Stufe ist das Willensvermögen das vorschlagende und ertheilt derselben ihren eigenthümlichen Charakter.

Das hier stattfindende geistige Gefühl tritt hinter das Wollen zurück. Der Wille erscheint hier nicht mehr als bloß automatische Rückwirkung des Gemeingefühls, sondern als eine selbstständigere, die ganze Sphäre beherrschende und freier nach Außen strebende Kraft. Daher vermag das auf dieser Stufe geistiger Vollkommenheit befindliche Thier körperliche Triebe zu unterdrücken, sich bis zu einem gewissen Grad selbst zu beherrschen, wovon aber freilich körperliche Selbsterhaltung der Endzweck bleibt. Denn es erträgt nur eine unangenehme körperliche Empfindung, um einer noch unangenehmern zu entgehen, wie z. B. abgerichtete Hunde, Pferde rc. Das

Erkennen in dieser Sphäre erscheint ebenfalls dem Willen dienstbar. Denn das Wahrnehmen des eigenen Körpers und der sinnlichen Vorstellungen als ein Vergleichen und Urtheilen, bezieht sich immer hier auf ein Handeln, und hat vorzüglich für dasselbe Werth, geht daher auch fast stets in Willensäußerung über. Die Vorstellungen dieser Sphäre sind deßhalb eigentlich practische (das Handeln fördernde) und es wird deßhalb auch nicht mit Unrecht das Erkenntnißvermögen auf dieser Stufe von Manchen practischer Verstand genannt.

Wir geben demnach dieser zweiten Sphäre des Seelenlebens die Benennung Willenssphäre (Sphäre des practischen Verstandes). Thätiges Streben, selbst des Gefühls und der Erkenntniß, ist ihr Character.

§. 16.

In der dritten und höchsten Sphäre erhält das Erkenntnißvermögen ein unverkennbares Uebergewicht, über die beiden andern. So wie es selbst seine höchste Stufe erreicht und zur vollkommensten Klarheit gelangt, so erhalten auch die übrigen Seelenverrichtungen gleichsam das Gepräge des Erkennens.

Das Gefühl auf dieser Stufe gränzt so nahe an das Erkennen an, daß man es häufig mit demselben verwechselte und z. B. das Gefühl des Guten, Wahren rc. gar nicht als einen Act des Gefühlsvermögens gelten lassen wollte, sondern geradezu dem Erkenntnißvermögen (Denk-

vermögen) beilegte. Der vernünftige Wille wird in dieser Sphäre nicht so unmittelbar wie in der niedersten vom Gemeingefühl angeregt und zu einer blinden Thätigkeit veranlaßt, noch wirkt er so selbstisch wie auf der zweiten Stufe, sondern seine Bestimmung geht hier mehr vom Denkvermögen aus. Das Handeln geschieht nach Vernunftgründen. Auch treten seine Aeußerungen mehr zurück, indem er vorzüglich nach Innen auf das geistige Leben wirkt und dessen Thätigkeiten regelt. Sein Wirken fließt daher mit dem Denken zusammen und nimmt dessen Gestalt an.

Die Thätigkeitsäußerung der Seele auf dieser Stufe, wo sie unter vernünftiger Form wirkt, erscheint daher vorzüglich als ein Erkennen in höchster Potenz, als Denken. Denn auch da, wo das eigentliche Denkvermögen nicht gerade wirkt, wann der Mensch idealisch fühlt oder sein höchster Wille nur thätig ist, erscheint er denkend und täuscht sich über die eigentliche Natur seiner geistigen Verrichtungen nicht selten selbst.

Das Vorherrschen des Erkenntnißvermögens ertheilt daher dieser höchsten Sphäre des Seelenlebens ihren Character. Vernunft- oder Erkenntnißsphäre wird sie demnach nicht unpassend genannt werden können.

§. 17.

Dieß sind die drei Sphären der menschlichen Seele, in denen die drei Seelenvermögen mit gesteigerter Vollkommenheit dreimal sich wiederholen. Es besteht zwischen ihnen, wie schon gezeigt worden, nur eine rela-

tive Verschiedenheit, und nirgends in der Wirklichkeit findet zwischen diesen Kreisen des geistigen Lebens eine so strenge Trennung statt, wie sie die wissenschaftliche Untersuchung zu ihrer eigenen Bequemlichkeit vornimmt.

Weder bei'm vollkommen geistig ausgebildeten Menschen, der diese drei Sphären vollständig in sich vereinigt, noch in der Thierreihe ist unter ihnen eine so scharfe Gränzlinie bemerkbar. Eine bildet sich allmälig aus der andern hervor, und geht ohne Sprung in die andere über, wodurch eben die geistigen Physiognomien, die mannichfaltigen, gleichsam generischen Verschiedenheiten des psychischen Lebens, unter denen es in der Wirklichkeit erscheint, hervorgebracht und erzeugt werden.

Erkenntniß-, Willens- und Gefühlsvermögen bleiben aber immer die Grundkräfte und nächsten Ursachen aller Seelenäußerungen, auf welcher Stufe sie auch erscheinen mögen. Dieß ist die Ausbeute, welche das inductorische Verfahren, was zur Ausmittelung der einzelnen Seelenkräfte eingeschlagen wurde, uns liefert.

§. 18.

Eine Vergleichung des physischen Lebens mit dem psychischen bestätigt aber nicht nur die auf jenem Weg gefundenen Resultate, sondern erhöht noch den Anschein von Natürlichkeit und innerer Wahrheit, den jene Eintheilung und Unterscheidung der Seelenvermögen an sich trägt.

Denn beruhen beide auf der nämlichen Grundbedingung, so müssen sie auch in der Erscheinung mit dem

nämlichen Typus hervortreten, die nämliche innere Organisation besitzen und beide durch hinsichtlich der Art, Zahl und Bedeutung nach gleiche Vermögen sich thätig äußern.

Die Nachweisung einer genauen Uebereinstimmung des psychischen Lebens hinsichtlich seiner Thätigkeitsäußerungen mit den bekanntern und leichter zu bestimmenden des physischen Lebens wird daher für die Richtigkeit der Darstellung der erstern Bürgschaft leisten.

Selbstbestimmbarkeit ist das Princip des körperlichen Lebens. Diese ist aber keine absolute, sondern von der Einwirkung der Außenwelt zum Theil abhängig, durch sie mit bedingt. Aus dieser beschränkten Selbstständigkeit des Lebens fließt sein Erregungsverhältniß und die specifischen Arten der Erregbarkeit, wie in einem Aufsatze des ersten Bandes (S. 62 u. f.) ausführlicher gezeigt worden. Man wird dadurch zur Annahme eines dreifachen Momentes als Grundlage jeder Lebensäußerung gezwungen, nämlich: 1) der Aufnahme äußerer Eindrücke (Receptivität); 2) der Rückwirkung gegen dieselben (Reaction); und 3) der dadurch bewirkten Selbsterhaltung und Selbstbestimmung (Erregung).

Diese drei Momente jedes Lebensactes bilden sich aber durch ihr relatives Uebergewicht einzeln zu eigenen selbstständigen Lebensverrichtungen, ja sogar zu ganzen Lebenssphären in den höhern zusammengesetztern Organismen aus, erscheinen als Sensibilität (Receptivität), Irritabilität (Reaction), Reproduction (Selbstbestimmung), als empfindende, bewegende und bildende Lebensthätigkeit.

Alle Lebensverrichtungen lassen sich demnach auf drei Grundfunctionen: Bildung, Bewegung, (Sinnes-) Empfindung zurückführen.

Daß nun Selbstbestimmung das Princip des geistigen Lebens, eben so gut wie des körperlichen, sey, bezweifelt wohl Niemand nach der oben gelieferten kurzen Darstellung desselben. Daß aber das geistige Leben ebenfalls in dieser Wirklichkeit keine absolute Selbstbestimmbarkeit besitze, sondern von dem irdischen Aeußeren zum Theil mit abhänge und durch dasselbe bedingt werde, dafür verlangt man wohl keine weitern Beweise. So wie daher möglichste Selbstbestimmbarkeit und Unabhängigkeit von äußern Einflüssen das Zeichen des vollkommenern physischen Organismus ist; so müssen wir auch geistige Selbstbestimmbarkeit und Unabhängigkeit von allem Aeußeren in möglich-höchstem Grade (geistige Freiheit) als das Gepräge geistiger Vollkommenheit anerkennen.

Da nun das geistige Leben auf der nämlichen Grundlage, wie das körperliche, beruht; so setzt es auch die nämlichen Thätigkeitsäußerungen als Bedingungen seiner Existenz voraus. Jeder Seelenact besteht daher auch aus einem dreifachen Moment: 1) der Aufregung von Außen, Aufnahme des äußern Reizes; 2) Rückwirkung gegen denselben und 3) der dadurch bewirkten Erhaltung geistiger Selbstständigkeit.

Diese drei Factoren des physischen Erregungsprocesses können aber eben so sich individueller ausbilden und in dem Seelenleben, eben so wie in dem körperli-

chen, als drei verschiedene Thätigkeitsäußerungen erscheinen, nämlich als Erkenntniß, Wille und Gefühl.

Daß diese aber auf höherer Stufe im Seelenleben den drei Grundverrichtungen des körperlichen Lebens der (Sinnes) Empfindung — Bewegung und Bildung entsprechen, das wäre jetzt zu beweisen.

§. 19.

Die Verwandtschaft des sinnlichen Empfindens mit dem geistigen Wahrnehmen, ist so auffallend, daß nur auf sie aufmerksam gemacht zu werden braucht, um sie anzuerkennen.

Denn das sinnliche Empfinden ist ein körperliches Wahrnehmen der Außenwelt, das Vorstellen und Erkennen aber ein geistiges Wahrnehmen der Sinnesempfindungen und sinnlichen Vorstellungen. Dort ist das Aeußere Object, was auf eine körperliche Weise percipirt wird, hier ist es das geistige Innere, was als äußeres Object geistig empfunden wird. Daher hat man das niedere Erkennen auch einem innern Sinn zugeschrieben und daher gehen auch die Sinnesempfindungen unmittelbar und stufenweis in die Wahrnehmungen und Vorstellungen des Erkenntnißvermögens über, ja lebhafte Thätigkeit des niedern Erkenntnißvermögens, der Einbildungskraft kann sogar eine krankhafte Thätigkeit der Sinnorgane ohne äußeres Sinnobject und daher Sinnestäuschungen veranlassen, oder es könn n auch Bilder der Phantasie mit wirklichen Sinneseindrücken verwechselt werden, was ohne Gleichartigkeit beider Vorgänge nicht möglich seyn würde.

§. 20.

Was die Analogie des Willens mit dem Factor der Reaction und der körperlichen Bewegung betrifft; so ist diese eben so wenig unverkennbar.

So wie jede Reaction gegen einen äußern Reiz nur Modification desselben für die körperliche Selbsterhaltung zum Zweck hat, und in der körperlichen Bewegung sich der Trieb der Selbsterhaltung eben offenbart; so ist auch der Wille das Vermögen, was alle äußeren oder inneren Eindrücke des geistigen Lebens für dessen Zwecke verändert und bestimmt, und dieses gleichsam auf eine letztern angemessene Weise in Bewegung setzt. Er ist, wie ihn Heinroth schon früher, (ohne Rücksicht auf diesen Parallelismus des geistigen und körperlichen Lebens), sehr treffend nannte, der wahre Beweger des innern Lebens. Daher sind ihm auch die thierischen Bewegungsorgane, als Werkzeuge, durch welche er auf die Außenwelt wirkt, zunächst untergeben und haben nach ihm mit Recht den Namen der willkührlichen erhalten.

§. 21.

Gefühl und Bildung blieben zuletzt noch als sich entsprechende Vorgänge des geistigen und physischen Lebens übrig.

Betrachtet man ihr beiderseitiges Verhältniß zu den übrigen geistigen und körperlichen Thätigkeiten, und zu den Zwecken des psychischen und physischen Lebens selbst; so ist es ein ganz gleiches und sie dienen beiden auf völlig gleiche Weise.

Denn so wie Bildung mit Erregung zusammenfällt und das Product ihrer Factoren, der Receptivität und Reaction, Sensibilität und Irritabilität zugleich ist; so geht auch das Gefühl erst aus dem Zusammenwirken von Erkenntniß und Wille hervor, indem diese die Abänderung des innern Zustandes, entweder auf eine zweckmäßige oder unzweckmäßige Weise, bewirken und das Gefühl eben nichts anders als die unmittelbare Wahrnehmung des eigenen Zustandes in Bezug auf seine Zwecke ist.

So wie aber andrerseits Bildung die nächste Bedingung der körperlichen Existenz überhaupt und jeder Verrichtung in'sbesondere abgiebt, so auch das Gefühl. Denn ohne Wahrnehmung des eigenen körperlichen oder geistigen Zustandes und dessen Zwecke (geschehe es nun auf eine bewußte oder unbewußte Weise), ist kein Erkennen, noch Wollen möglich, da beide sich immer auf jene beziehen und durch sie erst angeregt werden, daher überhaupt das Fortbestehen des geistigen Lebens ohne dieselbe nicht gedenkbar.

So wie also Bildung Mittel und Zweck, Centralpunct des körperlichen Lebens ist, von dem die Grundthätigkeiten desselben ausgehen und wieder dahin zurückwirken, so bildet auch das Gefühl die Grundlage und den Mittelpunct der geistigen Selbstthätigkeit. Daher eben weder körperliche noch psychische Krankheit ohne Aenderung dieses Fundaments, ohne Störung der Bildung oder des Gefühls, möglich ist, wie im vorigen Fragment gezeigt wurde.

Die nahe Verwandtschaft und gleiche Bedeutung, die zwischen Bildungskraft und dem Gefühlsvermögen besteht, kann endlich an der niedern Form des Letztern am auffallendsten nachgewiesen werden.

Das Gemeingefühl nämlich hängt mit dem Bildungsproceß so genau zusammen, daß es uns eigentlich nur von dessen Beschaffenheit unterrichtet, von der Zweckmäßigkeit der übrigen mit der Selbstreproduction in weniger enger Verbindung stehenden Verrichtungen, der Muskelbewegung, Sinnesempfindungen 2c. als solcher, aber uns an sich keine Kenntniß verschafft *). Da aber Zweck des körperlichen Lebens Selbstreproduction ist, diese durch den Bildungsproceß zunächst vermittelt wird, und das Gemeingefühl eben nur von der körperlichen Zweckmäßigkeit uns zu unterrichten hat, so ist dieser enge Zusammenhang mit dem erstern leicht begreiflich. Es erscheint daher auch mit dem Bildungsproceß auf das Innigste verbunden und ganz mit ihm verschmolzen.

Da nun das Selbstgefühl (Gemüth) nur als ein potenziirtes Gemeingefühl erscheint, was zur Wahrnehmung der Zweckmäßigkeit des geistigen Lebens in Bezug auf körperliche Selbsterhaltung bestimmt ist und das ideale

---

*) Die Lähmung der Sinnes- oder Bewegungsnerven als solche verursacht kein unangenehmes Gefühl. Nur erst dann, wenn der Bildungsproceß in diesen Theilen eine Störung erlitten hat, erfolgt Schmerz, Uebelbefinden. Das amaurotische Auge ist an sich schmerzlos, nur wenn es sich entzündet, desorganisirt wird, veranlaßt es eine unangenehme Empfindung durch das Gemeingefühl.

Gefühl wiederum als eine Steigerung des Gemüths angesehen werden kann, was den Zustand des geistigen Lebens in Bezug auf dessen höhere ideale Zwecke darstellt — also alle drei Gefühlsthätigkeiten dem Wesen nach gleich, nur der Stufe nach verschieden sind; so stehen sie auch sämmtlich mit dem körperlichen Bildungsproceß in naher Verbindung und stellen gleichsam durch das als Verbindungsglied dienende Gemeingefühl eine ununterbrochene Kette von der materiellesten, körperlichen Verrichtung bis zu der über das Irdische sich erhebenden ideellen Function dar. Daraus läßt sich vielleicht einigermaßen begreifen, wie der Glaube (als einer Aeußerung der höchsten Stufe des Gefühlvermögens) durch Einwirkung auf den Bildungsproceß wirklich heilen kann. Denn Genesung ist immer zunächst nur das Product der Bildungskraft.

Daraus wird nun auch die stete Wechselwirkung, welche zwischen dem geistigen Gefühls- und körperlichen Bildungsleben besteht, ersichtlich, der mächtige Einfluß, den beide aufeinander ausüben, das gleichzeitige Vorherrschen beider im jugendlichen Lebensalter, bei'm weiblichen Geschlecht: rc, die frühe Entwickelung der Bildungsthätigkeit und des Gefühls im geistigen und körperlichen Leben, in der Thierreihe, wie bei dem individuellen Entwickelungsgang des Menschen rc. Der innige Zusammenhang zwischen Gefühl und Bildung leuchtet aus diesem Allen also wohl hinlänglich ein.

§. 22.

So bestätigte denn der Parallelismus des körperlichen und geistigen Lebens und die aus dem gemeinschaftlichen Grundprincip abgeleitete Unterscheidung der physischen und psychischen Verrichtungen unsere auf dem Weg der Induction versuchte Eintheilung der letztern. Folgendes Schema wird durch den Ueberblick, den es verschafft, jene Uebereinstimmung noch mehr versinnlichen:

Erkenntniß		Wille
	Gefühl	
Sinnesempfindung		Bewegung
	Bildung	
Sensibilität		Irritabilität
	Reproduction	
Receptivität		Reaction
	Erregung.	

§. 23.

Die drei Grundfunctionen des körperlichen Lebens gestalten sich aber in höhern Organismen wieder zu eigenen Sphären oder Systemen, indem jede derselben ihren Zweck durch mannichfaltigere Mittel, durch verschiedenartige, aber doch zur Einheit verbundene, untergeordnete Verrichtungen erreicht. So geschieht das Bilden, das Bewegen, das Empfinden durch einen zusammengesetzten Apparat von Organen und Thätigkeiten, und

der ganze Organismus läßt sich demnach in drei, der Bildung, Bewegung und Empfindung dienende Sphären von Organengruppen eintheilen, in deren jeder aber doch die drei Grundacte des Lebens, nur mit Vorschlagen des einen vor dem andern, enthalten sind.

Auffallend ist es nun, daß sich im geistigen Leben des Menschen die Grundverrichtungen desselben ebenfalls nach drei Stufen ordneten und in drei Sphären gruppirten, von denen jede ihren Character durch das relative Vorherrschen eines Seelenvermögens erhält.

Fände sich nun zwischen diesen drei Stufen des Seelenlebens und den drei Sphären des physischen, außer diesem allgemeinen Zusammentreffen in der Zahl, auch noch hinsichtlich der Bedeutung für das respective Leben und der wesentlichen Natur ihrer Verrichtung eine besondere Uebereinstimmung; so würde dadurch die obengegebene Darstellung der psychischen Organisation eine neue Stütze erhalten.

§. 24.

Die Gefühlssphäre nimmt die niederste Stufe im Seelenleben, wie das Bildungssystem denselben Platz im körperlichen ein.

Zwischen beiden zeigt sich nun schon nicht nur die große Uebereinstimmung, daß erstere fast ausschließlich noch im Dienste des körperlichen Bildungslebens, wenigstens bei den niedern beseelten Wesen, ist, und bei den höhern mit diesem immer noch in der engsten Wechselwirkung steht, indem der Instinct (so nannten wir den

Inbegriff aller in dieser Sphäre wirkenden Thätigkeiten) nur für die körperliche Selbsterhaltung und vorzüglich den Bildungsproceß wirkt; sondern es hat auch die Gefühlssphäre für das ganze Seelenleben der vollkommner geistig organisirten Geschöpfe eine gleiche Bedeutung, wie die reproductive für das körperliche. Sie liefert den Stoff zur geistigen Verarbeitung, bildet gleichsam das materielle Substrat, dessen sich die höhern geistigen Verrichtungen als Werkzeug bedienen. Die sinnlichen Vorstellungen sind der Nahrungsstoff des geistigen Lebens. Der Sprachgebrauch benennt daher das sinnliche Vorstellungsvermögen sehr treffend Einbildungskraft. Die Phantasie ist die wahre Bildnerin des geistigen Lebens. Daher sie auch ihre Gegenstände nicht klar erkennt, sondern sie nur in Bildern auffaßt und dadurch mehr anschaulich, fühlbar als begreiflich macht.

Das Bildungsleben wiederholt sich sogar seinen verschiedenen Aeußerungen nach in der Gefühlssphäre des Seelenlebens wieder. So wie nämlich die Bildungskraft als Ernährung, Regeneration und Zeugung thätig erscheint, so bemerken wir auch eine dreifach verschiedene, jenen entsprechende Aeußerung des geistigen Bildungsvermögens. Das sinnliche Auffassen und Vorstellen ist eine wahre geistige Assimilation und Nutrition, ein geistiges Einverleiben, wodurch der psychische Kreislauf immer von Neuem angeregt und unterhalten wird.

Die physische Regeneration, das Vermögen den Verlust organischer Theile wieder zu reproduciren,

findet in dem Gedächtniß oder der reproductiven Phantasie ihr Analogon. Denn dieß ist ja das Vermögen, ehemals dagewesene, aber jetzt nicht mehr vorhandene Vorstellungen wieder zu erneuern.

Diese Uebereinstimmung in der gleichen Bedeutung ihrer Verrichtungen zeigt sich sogar auch hinsichtlich ihres Verhältnisses zu den übrigen körperlichen und geistigen Verrichtungen und ihrer Entwickelung in der Thierreihe mit der Ausbildung des Menschen. Denn so wie das Regenerationsvermögen bei niedern Thieren verhältnißmäßig weit stärker ist als bei höhern und mit den Bewegungs- und Sinnesverrichtungen in Gegensatz steht; so ist auch das Gedächtniß bei denen Thieren, bei welchen Wille und Erkenntnißvermögen sich noch wenig entwickelt haben, verhältnißmäßig sehr stark, wie z. B. bei Fischen, Vögeln rc.; so erscheint es auch bei'm Menschen am frühsten und stärksten, wenn die übrigen Seelenvermögen noch unentwickelt sind und so pflegt auch endlich eine ungewöhnliche Schärfe der höhern Stufen des Erkenntnißvermögens auf Kosten des Gedächtnisses, und umgekehrt, stattzufinden.

Wie sehr endlich das Zeugungsvermögen und die productive Phantasie sich entsprechen, das hat man zu keiner Zeit verkannt und sie daher auch geistiges Zeugungsvermögen genannt. So wie jenes etwas Neues, noch nicht Vorhandenes oder Dagewesenes bildet, so auch diese. So wie aber dort das Gebildete nichts absolut Neues, sondern seinen Erzeugern immer ähnlich ist;

so tragen auch die Producte der Phantasie den Stempel ihrer Abkunft an sich und gleichen mehr oder weniger schon vorhandenen, von Außen aufgenommenen, sinnlichen Vorstellungen, von denen sie abstammen. So kann die menschliche Phantasie zwar die Bilder höherer Wesen in sich erzeugen, aber immer nur unter menschlicher Form, ein Bild des Paradieses, z. B., sich schaffen, aber immer nur mit schon in der Natur vorhandenen oder wenigstens nach ihrem Typus gebildeten Pflanzen und Thieren beleben.

Hier wie dort pflanzen sich also die Erzeuger in dem Erzeugten fort, indem das geistige Product eben so sehr das Abbild seines Vaters ist, wie das körperliche.

Daß Zeugen und geistiges Bilden dem Wesen nach gleiche, nur stufenweis verschiedene Acte sind, zeigt sich höchst auffallend noch darin, daß der Kunsttrieb, das geistige Zeugungsvermögen, für das körperliche bei manchen Thieren vicariirt, dessen Producte aber dann immer noch auf das Fortpflanzungsgeschäft sich beziehen und demselben dienen. Nur bei den geschlechtslosen Drohnen und Ameisen äußert sich bekanntlich der Kunsttrieb, die Königin und die zeugungskräftigen Männchen sind zur mehr geistigen Zeugung unfähig.

Bei höhern Geschöpfen halten geistige und körperliche Zeugungskraft gewöhnlich gleichen Schritt. Beide entwickeln sich in der Regel in der nämlichen Altersepoche der Pubertät, sind bei einzelnen Individuen oft zugleich in ungewöhnlicher Stärke vorhanden oder auch gleichzeitig geschwächt, wie bei den Eunuchen, und werden von

gleichen specifischen Reizen, z. B. geistigen Getränken, Wohlgerüchen *) ꝛc. in Anspruch genommen.

So wie endlich das ganze Bildungsleben bei'm Weibe vorherrscht, so auch die Gefühlssphäre des Seelenlebens und besonders wieder die pro- und reproductive Phantasie.

Die große Uebereinstimmung zwischen dem Bildungsleben und der Gefühlssphäre ist nach Allem diesen wohl unverkennbar. Daher findet auch ein unmittelbarer Uebergang des einen in die andere statt und es lassen sich von Stufe zu Stufe die verschiedenen Grade der bildenden Thätigkeit durch das körperliche und geistige Leben hindurch verfolgen.

Das Bilden der Pflanze ist noch ein völlig körperliches unbewußtes Bilden für die Selbstreproduction oder vielmehr diese selbst.

Das Bilden des Thieres im Kunsttrieb ein (objectiv) bewußtlos, daher geistiges, aber noch mit blinder Nothwendigkeit erfolgendes Bilden ebenfalls für die Zwecke der körperlichen Selbsterhaltung.

Das Bilden des Menschen aber ist allein ein selbstbewußtes, freies Bilden für die idealen Zwecke des geistigen Lebens, ein wahrhaft künstlerisches Bilden. Dieses auf niederer Stufe als Kunsttrieb bei ihm erschei-

*) Rousseau nennt den Geruch vorzugsweise le sens de l'imagination. Bei Thieren stehen bekanntlich die Geruchswerkzeuge mit dem Fortpflanzungsgeschäft in sehr naher Beziehung.

nend, dient dann ebenfalls wieder körperlichen Zwecken und erscheint als Industrie, Erfindsamkeit rc.

Das Thier kann daher nur das Nützliche (der körperlichen Existenz dienende) bilden — der Mensch neben dem Nützlichen auch das Schöne (das die idealen Zwecke fördernde).

§. 25.

Wenn die Analogie des Wollens und der Selbstbewegung, als einzelner Verrichtungen, aus dem Vorigen wohl hinreichend einleuchtet; so lassen sich um so weniger die ganze Willenssphäre und das willkührliche Bewegungssystem als entsprechende Bezirke des körperlichen und geistigen Lebens verkennen.

So wie nämlich letzteres durch eigene Bewegung das ganze Individuum in andere räumliche Verhältnisse mit der Außenwelt zu setzen vermag; so geht von der in sich fast stets bewegten Willenssphäre die Bewegung des ganzen innern geistigen Lebens aus, und sie unterscheidet sich dadurch eben so sehr von dem niedern mehr aufnehmenden, als selbstständig reagirenden Gefühlsleben, dessen Bewegung nur eine automatische, von Außen angeregte und nach Außen und auf den eigenen Körper gerichtete ist, als von der höchsten, in ruhiger, innerer Selbstbeschauung der höchsten Ideen befangenen Vernunftsphäre. Diese Willenssphäre hat daher eben dadurch, daß sie willkührlich die geistige Aufmerksamkeit von einem Gegenstand auf den andern lenkt, die eine Thätigkeit bald unterdrückt, die andere bald hervorruft, die Verhältnisse derselben unermüdlich abändert und das geistige Leben

also aus dem einen Gebiet von Vorstellungen in das andere versetzt, wirklich eine locomotive Verrichtung für dasselbe.

§. 26.

Der Parallelismus der Erkenntnißsphäre mit den sensoriellen Verrichtungen ist so augenscheinlich, das innere Durchschauen des geistigen Lebens mit dem Anschauen der Außenwelt durch das Sinnensystem dem Wesen nach so gleichartig, daß eine weitere Ausführung desselben gewiß überflüssig erscheint *).

Also auch zwischen den Hauptsphären des geistigen und körperlichen Lebens findet sich eine eben so genaue Uebereinstimmung, als zwischen den einzelnen psychischen und physischen Grundvermögen.

---

*) Alles Vorstellen und Denken besteht eigentlich immer nur in einer innern sinnlichen Wahrnehmung des Gedachten oder kann vielmehr ohne eine solche nicht vor sich gehen. Bei jedem Urtheil, Schluß, bei jeder Begriffsbildung steht das Object als Bild vor unserm innern Sinn. Daher man auch, wie Hartmann (der Geist des Menschen 2c. 1820. S. 181 2c.) aus feiner Selbstbeobachtung so richtig bemerkt, bei jeder lebhaften Vorstellung in dem betreffenden Sinnorgane eine ähnliche Bewegung oder Veränderung wahrnehmen kann, als wenn dieses durch ein wirkliches Object von Außen zur Producirung des entsprechenden und bloß innerlich vorgestellten Bildes angeregt worden wäre. Und daher auch fast alle, abstracte Gegenstände bezeichnende, philosophische Kunstausdrücke in allen Sprachen, von unsern Sinneswahrnehmungen entlehnte Metaphern sind z. B. Begriff, hell, klar, einleuchtend, Idee ἰδέα, (von εἴδω ich sehe,) νοῦς (νοέω, ich sehe).

Psychisches Leben.

Vernunft-, Erkenntniß-Sphäre.

Reinmenschliche, ideelle. Subjectives-, geistiges Bewußtseyn.
(Sensorielles Leben)

Vernünftiges, ideelles Gefühl des Schönen (Geschmack), des Guten (Gewissen), des Wahren (Glaube).	**Vernünftiges Wollen.** (Weisheit, Freiheit, geistige Selbstbeherrschung.)	**Vernünftiges Erkennen.** (Abstractes Denken, ideelle Vorstellungen.)

Verstandes-, Willens-Sphäre.

Thierische. Objectives-, körperliches Bewußtseyn.
(Bewegungsleben)

Verständiges Selbst-Gefühl der Lust und Unlust (Gemüth).	**Verständiges Wollen.** (Klugheit — Körperliche Selbstbeherrschung.)	**Verständiges Erkennen.** (Urtheilen, verständige Vorstellungen, Witz, Scharfsinn.)

Gefühls-Sphäre.

Pflanzliche. Bewußtloser Instinct.
(Bildungsleben)

Bewußtloses, körperliches Gefühl (des Wohl- und Uebelbefindens). Gemeingefühl.	**Fühlendes Wollen.** (Instinctartige Triebe.)	**Fühlendes Erkennen.** (Einbilden, sinnliche Vorstellungen.) Einbildungsvermögen sinnlich anschauendes, reproductives, productives
Bilden.	Bewegen.	Sinnliches Empfinden.

Physisches Leben.

Daher auch eine nähere Beziehung der psychischen Grundverrichtungen zu den drei Körperhöhlen, je nachdem sich in jeder derselben wieder eine Hauptfunction des Lebens ausspricht, nicht zu verkennen ist. So des Gefühlsvermögens zu der Bauchhöhle, in welcher der Bildungsproceß vorherrscht, des Willensvermögens zu der Brusthöhle, welche mit der Bewegungsfunction so eng verbunden ist*) und der Erkenntnißthätigkeit zu dem Kopf, als dem Träger der unmittelbaren Erkenntnißwerkzeuge, der Sinnorgane.

Ja eine Vergleichung der Hauptformen selbst, unter welchen das körperliche Leben in der Natur erscheint, mit den drei Hauptsphären des Seelenlebens, zeigt endlich zwischen beiden eine auffallende Analogie.

Wir können nämlich nach dem Vorherrschen einer der drei Grundverrichtungen des Lebens und ihrer Combination, drei große Abtheilungen lebender Körper unterscheiden, solche deren Leben ein bloß bildendes ist, Pflanzen — bildende und sich selbstbewegende — Thiere — bildende, sich selbstbewegende und geistig sich selbstempfindende — Menschen.

Diesen drei Stufen des organischen Lebens entsprechen nun die drei Sphären des Seelenlebens, ohne der Vergleichung Zwang anzuthun, sie entwickeln sich gleichzeitig und kommen miteinander verbunden vor.

---

*) Der Beweis für die nahe Beziehung, in welcher die willkührlichen Bewegungsglieder mit der Brust und ihrer Function, dem Athmen, stehen, behalte ich mir noch vor.

Und so kann man auch die niederste Stufe der Seele, das Gefühlleben, die pflanzliche nennen (denn wer wagt es den Gewächsen die Möglichkeit dieser niedersten Art geistiger Existenz abzusprechen?), die Willenssphäre das thierische Seelenleben, und die vernünftige das menschliche.

So sähen wir denn durch den Parallelismus des Seelen- und Körperlebens in engster und weitester Beziehung (als einzelne Verrichtung — Organensphäre, und Hauptabtheilungen organischer Körper) unsere Unterscheidung, Eintheilung und Anordnung der geistigen Verrichtungen und des ganzen geistigen Organismus gerechtfertigt.

Beifolgende Tabelle wird diese zu bequemer Uebersicht dem geneigten Leser vor Augen legen.

II. Abschnitt.

Von dem gegenseitigen Verhältniß der Seelenkräfte.

---

§. 27.

Nebst der genauen Unterscheidung der einzelnen Seelenvermögen bildet die Bestimmung ihres gegenseitigen Verhältnisses eine wesentliche Grundlage der psychischen Aetiologie, indem aus diesem Verhältniß nur die schädliche Rückwirkung der psychischen Potenzen auf das Seelenleben beurtheilt werden kann.

Die geistigen Verrichtungen sind, wie die körperlichen, eben so zur Einheit verbunden. Diese Verbindung beruht auf den nämlichen Gesetzen der Sympathie (der consensuellen und antagonistischen), der Association und Gewohnheit, wie die Einheit des körperlichen Lebens und diese bestimmen, nebst dem Gesetz der Erregbarkeit, auch das gegenseitige Verhältniß der Verrichtungen.

Da wir in dem Seelenleben außer den drei Grundvermögen eben so viel jenen entsprechende Sphären und Stufen jedes einzelnen der erstern unterschieden haben, so kann auch das Verhältniß der Seelenäußerungen in dieser dreifachen Rücksicht angegeben werden, nämlich zuerst das Verhalten der drei Seelenkräfte überhaupt zu einander, dann das der drei Sphären des Seelenlebens, und endlich der drei Stufen einer und derselben Seelenthätigkeit.

§. 28.

Was nun zuerst das Verhältniß der drei Grundvermögen der Seele überhaupt betrifft; so ist dieß aus ihrer Bedeutung und Verrichtung leicht abzunehmen. Alle bedingen sich zwar gegenseitig, das eine kann nicht ganz ohne das andere bestehen, z. B. das Wollen nicht ohne das Erkennen, beide nicht ohne das Fühlen. Aber nach ihrer Eigenthümlichkeit verhalten sie sich doch wieder auf eine gewisse entgegengesetzte oder polare Weise. Und zwar erscheint zuerst ein Hauptgegensatz zwischen Wollen und Erkennen, indem letzteres mehr in einem Aufnehmen des Aeußern, ersteres in

einem Wirken nach Außen besteht. Bei'm kräftigen Wirken des Willens ist immer die Erkenntniß geschwächt und umgekehrt.

Das Gefühl steht zwischen beiden mitten inne, zu dem Willen aber doch in einem nähern und consensuellen, zur Erkenntniß, ebenfalls wie der Wille, in einem antagonistischen Verhältniß. Denn das Gefühl, als Wahrnehmung des eigenen zweck- oder unzweckmäßigen Zustandes, bestimmt das Bedürfniß und erregt daher unmittelbar den Willen, um den erstern zu erhalten, den letztern abzuändern, Daher Gefühle so leicht und schnell in Begierden und Handlungen übergehen. Das Erkenntnißvermögen kann dabei ganz unthätig seyn, wie dieß bei der Willensäußerung in der niedersten Sphäre fast immer der Fall ist, wo der Wille blindlings ohne äußeres Object, daher ohne Beihülfe des Erkenntnißvermögens wirkt. In den höhern Sphären verhält sich die Sache freilich anders. Hier tritt die Erkenntniß noch hinzu, um die Handlung zweckgemäß zu regeln, entweder nach den Gesetzen der Association oder nach den Begriffen von Mittel und Zweck rc.

In der zweiten Sphäre scheint der Wille fast auf gleiche Weise vom Selbstgefühl und der Erkenntniß abhängig, in der dritten dagegen die Erkenntniß ganz das Wollen zu beherrschen oder der Wille sich vielmehr nach jener zu bestimmen. Hier ist aber freilich auch selbst das Fühlen (des Guten, Wahren und Schönen) gleichsam zum Erkennen gesteigert. Auf der andern Seite hängt aber auch das Erkennen wieder vom Wollen ab, indem

letzteres das erstere auf einen bestimmten Gegenstand richten, also die geistige Aufmerksamkeit regeln kann.

Gefühl und Erkenntnißvermögen stehen im Allgemeinen im Gegensatz. Ersteres ist ein Wahrnehmen des eigenen inneren Zustandes in Bezug auf dessen Zweckmäßigkeit, letzteres immer das Wahrnehmen eines Aeußern (sey es nun ein solches bloß relativ oder absolut). Beide sind daher Thätigkeiten mit entgegengesetzter Tendenz, von denen die eine die andere nothwendigerweise beschränkt und schwächt. Daher starke Gefühle, heftige Affecte die Erkenntniß sehr trüben, oft ganz unmöglich machen. Doch kann zuweilen das Erkenntnißvermögen, zumal in der niedersten Sphäre, wo es mit dem Gefühle noch an sich in einer so nahen Verwandtschaft steht, auf dasselbe wirken und es consensuell erregen, wie z. B. die Vorstellung eines ekeligten Gegenstandes auf das Gemeingefühl, die Erinnerung einer empfangenen Beleidigung auf das Gemüth ꝛc. einwirkt und es in Bewegung setzt.

§. 29.

Das Verhältniß der Sphären des Seelenlebens ist ein ähnliches, wie das desjenigen Grundvermögens, welches jeder einzelnen durch sein relatives Uebergewicht ihren Charakter ertheilt.

Die niederste Gefühlssphäre steht mit der obersten Vernunftsphäre in einem entschiedenen Gegensatz. Da hier die Seelenthätigkeit dem Aeußern ganz dahingegeben und mit diesem verschmolzen ist, so wird ein nach Innen Kehren und auf Sich selbst Richten

derselben ganz unmöglich. Das Selbstbewußtseyn ist daher in der Regel geschwächt, wo die Seelenkräfte in jener niedern Form als Gemeingefühl, thierische Begierde und sinnliche Vorstellung sehr thätig sind und umgekehrt verlieren sich bei ungewöhnlicher Entwickelung der Seelenkräfte in höchster Potenz die Aeußerungen des Instinctes als des Inbegriffs jener Thätigkeiten immer mehr, scheinen endlich ganz zu verlöschen, wie wir das erstere bei Thieren und auf einer niedern Stufe geistiger Cultur stehenden Menschen, das letztere bei geistig sehr hochgestellten Personen zu bemerken Gelegenheit haben.

Auch die Willenssphäre befindet sich gegen die oberste ebenfalls, doch nicht in einem so entschiedenen Gegensatze, wie die Gefühlssphäre. Ein mehr ideelles geistiges Leben schwächt mehr oder weniger die Thatkraft und ist nicht selten mit einer großen Armuth an praktischem Verstand verbunden. Dagegen ein nach Außen wirkendes thätiges Leben weniger zu ideeller Selbstbeschauung Raum giebt.

§. 30.

Hinsichtlich der bloß stufenweis verschiedenen Aeußerungen eines und desselben Grundvermögens gelten im Wesentlichen die über das Verhältniß der Hauptsphären schon ausgesprochenen Bestimmungen. Nur mit dem Unterschiede, daß nicht bloß die niederste Stufe zu der höhern sich antagonistisch verhält, sondern jede den übrigen gleichsam entgegengesetzt ist. Da sie nämlich alle Aeußerungen eines und desselben Seelenvermögens nur in verschiedener Potenz sind; so ist es begreif-

lich, daß, wenn dasselbe auf eine Weise sehr thätig ist, es auch nicht in demselben Maaße es zu gleicher Zeit auf einer andern seyn kann. Da ferner die niedere Stufe zu der höhern, sich immer wie Objectives zu Subjectivem verhält (so Einbildungskraft zum Vorstellungs-, dieses wieder zum Denkvermögen 2c.), also jede in Vergleich mit der andern in entgegengesetzter Tendenz wirkt, so wird daraus dieser Gegensatz zwischen ihnen gleichfalls ersichtlich. Daher mit einem lebhaften Einbildungsvermögen (sowohl productivem als starkem Gedächtniß) selten eine scharfe Urtheilskraft und ein tiefsinniges Denkvermögen verbunden vorkommt. Thierische Begierden erschweren ein verständiges und noch mehr vernünftiges Wollen. Dagegen heftige Affecte oder der Enthusiasmus für das Gute und Schöne oft alle unangenehmen, selbst schmerzhaften Empfindungen des Gemeingefühls übertäubt.

III. Abschnitt.

Von der Verbindung, in welcher die geistigen Verrichtungen mit gewissen körperlichen und ihren Organen stehen.

§. 31.

Daß das irdische Wirken der Seele nicht bloß überhaupt an den Körper gebunden sey, sondern daß auch die verschiedenen Thätigkeitsäußerungen derselben mit ver-

schiedenen körperlichen Verrichtungen und ihren Organen in näherer Beziehung stehen müssen, wurde oben (S. 32 u. f.) als ein nothwendiges Postulat anerkannt.

Jeder geistigen Verrichtung muß eine körperliche als entsprechend angenommen werden, deren Wirkungen sich gegenseitig bedingen, ohne daß wir doch die Gründe dieses besondern Parallelismus und der speciellen Wechselwirkung der einzelnen geistigen und körperlichen Verrichtungen anzugeben oder einzusehen vermögen.

Es bliebe daher hier nun die Aufgabe, jenen nähern Zusammenhang zwischen Seele und Körper und ihren einzelnen Verrichtungen, näher nachzuweisen.

Bei dieser Aufsuchung muß uns wieder Induction und Analogie behülflich seyn. Erstere durch Beobachtung der Gleichzeitigkeit oder Zeitfolge, in welcher gewisse geistige und körperliche Verrichtungen vor sich gehen, was immer auf einen innern Zusammenhang schließen läßt. Letztere, indem sie nach der, wie ich hoffe, zu einem hohen Grad von Wahrscheinlichkeit gebrachten Aehnlichkeit des Körper- und Seelenlebens schließt, daß gewisse Seelenverrichtungen mit den gleichbedeutenden körperlichen auch in nächster Beziehung und Wechselwirkung stehen müssen.

§. 32.

Unstreitig ist nun vorerst eine nähere Verbindung des psychischen Lebens mit demjenigen Körpersystem anzunehmen, durch welches es sich zunächst nur thätig äußern kann, was ihm zum unmittelbaren Werkzeug dient.

Daß dieses das Nervensystem sey, lehrt schon die aufmerksame Beobachtung des Wechselwirkens der Seelenthätigkeit mit der Außenwelt, indem hier sowohl bei'm Empfangen äußerer Eindrücke als bei'm Rückwirken auf dieselbe das Nervensystem den Vermittler abgiebt. Auch könnte der Umstand, daß das Nervensystem eben so die einzelnen körperlichen Organe zur Einheit verbindet, wie die Seele als das Princip der Einheit des Lebens überhaupt erscheint, zu der Vermuthung a priori führen, daß beide bei gleicher Bedeutung ihrer Verrichtung auch miteinander in der nächsten Verbindung stehen. Diese erhellt aber noch bestimmter aus Folgendem:

1) Zeigen sich mit der Entstehung des Nervensystems in den organischen Körpern auch die ersten Spuren einer Seelenthätigkeit. Bei den Pflanzen und niedersten Thieren ohne Nerven äußern sich auch nicht, wenigstens auf eine wahrnehmbare Weise, Seelenkräfte irgend einer Art.

2) Mit der weitern Ausbildung des Nervensystems und seiner einzelnen Theile in der Thierreihe bemerkt man auch eine Zunahme und Vervollkommnung der Seelenkräfte.

3) Gewisse Formen der geistigen Thätigkeit sind mit gewissen Bildungen im Gehirn und Nervensystem bei den Thieren verbunden.

4) Dieselbe gleichen Schritt haltende Entwickelung des Nervensystems und der Seelenkräfte zeigt sich auch in dem Entwickelungsgang des Menschen.

5) Abnorme Zustände des Nervensystems, sowohl hinsichtlich seiner Form und Mischung, als auch noch mehr dynamische Krankheiten desselben, ziehen leicht Störun-

gen der Seelenverrichtungen nach sich oder wandeln sich in diese um, z. B. Hysterie, Epilepsie rc. in Wahnsinn und umgekehrt.

Obgleich zuweilen bedeutende Verletzungen des Gehirns ohne auffallende Beeinträchtigung der Seelenverrichtungen ertragen werden und andrerseits bedeutende Seelenkrankheiten ohne sichtbare Veränderungen im organischen Bau des Nervensystems vorhanden sind; so kann dieß doch nicht die Richtigkeit obiger Behauptung schmälern. Denn erfahrungsgemäß haben doch Gehirnverletzungen in der Regel, wenn auch nur vorübergehend, Störung der Seelenthätigkeit zur Folge — die Verletzung gewisser Hirntheile (der Hirnganglien) aber allemal und ohne Ausnahme. Langdauernde Seelenkrankheiten, zumal der Seelenvermögen in der niedern Sphäre, ziehen fast immer früher oder später Desorganisationen des Gehirns nach sich, wie wir das Nämliche auch bei dynamischen Leiden der Sinnorgane beobachten, und endlich kann die Abwesenheit sichtbarer Veränderungen im Gehirn oder Nervensystem bei Seelenkrankheiten eben so wenig einen Gegenbeweis gegen den Zusammenhang zwischen Seele und Nervensystem liefern, als man aus dem Gestörtseyn einer körperlichen Verrichtung ohne wahrnehmbare Veränderung in ihrem Organ zu dem Schluß berechtigt ist, daß ihr solches nicht zum Werkzeug diene.

6) Die nämlichen specifischen Einflüsse wirken auf Nerven- und Seelenthätigkeit gleichzeitig und auf ähnliche Weise, z. B. narcotica, spirituosa etc.

§. 33.

Wenn nun aus diesem Allem das Nervensystem als der Theil des Organismus erscheint, mit welchem die Seele in unmittelbarer Wechselwirkung steht; so ist doch noch eine nähere Bestimmung dieses Verhältnisses wünschenswerth.

Entspricht nicht jedes der verschiedenen Seelenvermögen vorzugsweise wieder einer der verschiedenen Abtheilungen, aus denen das Nervensystem besteht?

Wenn wir im leiblichen Leben an verschiedenartig gebildete Organe auch verschiedene Functionen gebunden sehen; so können wir wohl, der Analogie zufolge, auch mit einigem Recht vermuthen, daß, da das Nervensystem als das Substrat der Seelenthätigkeiten überhaupt nach guten Gründen anerkannt wurde, auch die verschiedenen Theile desselben gewissen Seelenkräften vorzugsweise zum Werkzeug ihrer Aeußerung dienen mögen.

§. 34.

Es lassen sich nun drei Bezirke im Nervensystem unterscheiden, von denen jeder wieder eine doppelte, eine nach Außen gekehrte peripherische und eine nach Innen gewendete centrale Seite hat.

Diese drei Bezirke sind bekanntlich das vegetative, gangliöse Nervensystem mit dem Sonnengeflecht als seinem Hauptcentralpunct (denn das Eigenthümliche desselben besteht zum Theil noch in einem Mangel an Einheit, daher es auch in mehrere untergeordnete Sphären mit ihren Centralpuncten zerfallen er=

scheint) das animale oder das Bewegungsnervensystem mit dem Rückenmark als Centraltheil — das sensorielle oder Sinnennervensystem mit dem Gehirn, was nicht bloß das unmittelbare Centralorgan für dasselbe, sondern zugleich auch das mittelbare für das ganze Nervensystem abgiebt.

Es wären daher den drei Seelenvermögen der Zahl nach gleiche Abtheilungen des Nervensystems vorhanden. Diese allgemeine Uebereinstimmung kann aber natürlich nicht genügen, sondern es muß eine noch nähere, wo möglich, zwischen bestimmten einzelnen Seelenvermögen und bestimmten Bezirken des Nervensystems nachgewiesen werden.

Hierbei kommt uns nun die Induction zu Hülfe. Die Beobachtung lehrt, daß die drei Seelenvermögen, Gefühl, Wille und Erkenntniß, in der nämlichen Folge wie die drei Abtheilungen des Nervensystems, sowohl in der Thierreihe als bei'm menschlichen Individuo sich entwickeln. Gefühl und sympathisches Nervensystem erscheinen gleichzeitig am frühsten, dann mit einem besondern Bewegungsnervensystem die Aeusserungen der Willkühr und endlich treten zuletzt mit dem Sinnengehirn erst die Merkmale eines geistigen Erkennens hervor, so daß wir aus dieser gleichzeitigen Entwickelung gewisser einzelner Kreise des Nervensystems mit bestimmten Seelenthätigkeiten auf einen nähern Zusammenhang zwischen denselben zu schließen wohl berechtigt sind.

§. 35.

Andere physiologische und pathologische Erscheinungen liefern aber auch speciellere Beweise für diese Correspondenz, die wir nun bei jedem einzelnen Seelenvermögen anzuführen für's Beste halten.

Daß das Gefühl mit dem gangliösen Nervensystem in der nächsten Beziehung stehe, giebt sich in der niedersten Form desselben am offensten zu erkennen. Denn daß das gangliöse Nervensystem Vermittler des Gemeingefühls sey, ist von allen Physiologen anerkannt. Kein anderer Nerv bringt die eigenthümliche Empfindung des Wohl- oder Uebelbefindens hervor. Sein Sitz ist bei höhern Graden und speciellern Arten bestimmt in einzelnen Abtheilungen des sympathischen Nervensystems nachzuweisen, z. B. Ekel. Endlich hilft unter allen Theilen des Nervensystems das sympathische ausschließlich die Selbstreproduction vermitteln, so wie auch hinwiederum das Gemeingefühl uns allein von deren Staud und Zweckmäßigkeit unterrichtet.

Aber auch dem potenziirten Gemeingefühl, dem geistigen Gefühl oder Gemüth scheint es als Substrat zu dienen und zur geistigen Selbsterhaltung in einer ähnlichen Beziehung zu stehen, wie zur körperlichen.

Schon die alten Philosophen, Plato, Aristoteles, Chrysipp rc., wiesen den Gemüthsbewegungen ihren Sitz in dem Bildungsleben dienenden, vom Rumpfnervensystem beherrschten Organen an.

Die Beobachtung des gesunden und kranken Organismus lehrt noch mehr den Einfluß, den der Bildungs-

proceß auf den Zustand des Gemüths und rückwärts dieser wieder auf jenen ausübt, was nur durch Vermittelung des vegetativen Nervensystems geschehen kann.

So die heftige Einwirkung der Affecte auf das Gefäßsystem, welches nur allein vom sympathischen Nerven versorgt wird, so ihr merkwürdiger Einfluß auf die Ab- und Aussonderungen, indem fast jeder Gemüthsaffect nicht nur mit Vermehrung oder Unterdrückung einer bestimmten Absonderung verbunden ist (wie z. B. der Zorn auf die Galle, Wehmuth auf die Thränen, Wuth auf den Speichel, Freude auf die Hautausdünstung, Furcht auf Harn- und Darmexcretion, so wie die Hautausdünstung, Liebe auf die Saamensecretion 2c. wirken), sondern auch dieselbe qualitativ verändert *), so daher endlich auch ihre Wirkung auf die Ernährung 2c., deren gehöriges von Statten Gehen ebenfalls vom vegetativen Nervensystem abhängt.

Dagegen bringen Bildungsfehler der hauptsächlich nur vom sympathischen Nervensystem versorgten Organe, so wie dynamische und organische Krankheiten dieses Systemes selbst Hypochondrie, Epilepsie, Somnambu-

*) Das auffallendste Beispiel neuerer Zeit ist wohl der im Februar-Stück des Hufeland'schen Journals 1823, S. 96. erzählte Fall, wo nach einem heftigen Affect des Zorns eine Mutter ihr Kind säugte, welches nach ein Paar Zügen an der Brust die fürchterlichsten Convulsionen bekam und in wenig Minuten verschied. Bekannt genug ist es, wie der Speichel eines zornigen Menschen zuweilen eine fast giftige Eigenschaft erhält.

lismus 2c.), Verstimmungen und Störungen des höhern und niedern Gefühlsvermögens hervor.

Zuletzt ist der Einfluß, den die specifischen Reize des Vegetationssystems auch auf die Gemüthsstimmung äussern, wie z. B. Wein, Pflanzenkost, Fleischnahrung 2c. bekannt genug.

§. 36.

Daß das Willensvermögen, auf höherer und niederer Stufe, vermittelst des Bewegungsnervensystems wirke, indem es nur durch Bewegung seinen Zweck, körperliche oder geistige Selbsterhaltung, sey es nun wirklich oder bloß symbolisch, erreichen kann, ist so augenscheinlich, daß es fast überflüssig seyn dürfte, das gleichzeitige Hervortreten der thierischen Willkühr mit der Entwickelung eigenthümlicher Bewegungsorgane, die vorzüglich starke Ausbildung des Rückenmarks bei den Vögeln und den Carnivoren, die durch ein so ausgebildetes Bewegungssystem und eine so auffallende Thatkraft sich auszeichnen, und endlich Le Gallois's, Cuvier's, Brodie's und Lorry's Versuche, aus welchen sich die Fortdauer aller willkührlichen (selbst der automatischen), Bewegungen bei unversehrtem Rückenmark und zerstörtem Gehirn, aber nicht umgekehrt, ergiebt, noch als besondere Beweise für diese Behauptung anzuführen.

§. 37.

Wenn auch nicht das Gehirn und Sinnesnervensystem als die dritte und letzte Sphäre für das Erkenntnißvermögen allein noch übrig bliebe; so

zwängen uns doch das eigene Gefühl und gewichtige wissenschaftliche Gründe das erstere als die Werkstätte des Erkennens und Denkens anzusehen.

Denn nicht genug, daß alle Sinne, welche zunächst die äußere und niedere Erkenntniß vermitteln, alle ihre Nerven vom Gehirn erhalten; so ist es zu auffallend, wie die quantitative und qualitative Ausbildung des Gehirns, sowohl in der Thierreihe als im menschlichen Individuum, mit der Entwickelung der Denkkräfte einen so gleichen Schritt hält, wie bei angestrengtem Denken der Blutandrang und die Wärme des Kopfs vermehrt, die darauf folgende Ermüdung im Kopfe deutlich gefühlt, die Thätigkeit aller mit dem Gehirn in Antagonismus stehender Verrichtungen gehemmt wird. Es ist zu augenscheinlich, wie alle, die Gehirnthätigkeit unmittelbar lähmenden Einflüsse auch das Erkenntnißvermögen selbst schwächen oder ganz unwirksam machen, wie endlich bei aufgehobener Verbindung zwischen Gehirn und dem übrigen Nervensystem (z. B. bei Druck, Verletzung des Halstheils des Rückenmarks) im übrigen Körper Bewegung und Empfindung verloren gehen, das Denkvermögen aber ungestört fortwirkt.

So wären denn nun den drei Seelenvermögen im Allgemeinen drei entsprechende Bezirke im Nervensystem, als die körperlichen Vermittler ihres Wirkens, angewiesen; dem G e f ü h l s v e r m ö g e n das v e g e t a t i v e N e r v e n s y s t e m — dem W i l l e n das B e w e g u n g s n e r v e n s y s t e m — dem E r k e n n t n i ß v e r m ö g e n das H i r n- und S i n n e n n e r v e n s y s t e m.

§. 38.

Da aber jene Seelenkräfte bei'm Menschen auf dreifacher Stufe und unter dreifacher Form erscheinen; so fragt es sich, ob nicht jede einzelne Stufe eines Seelenvermögens, jede besondere Seelensphäre mit einer entsprechenden Abtheilung in jenen allgemeinen Bezirken des Nervensystems in Beziehung stehe?

Diese Vermuthung gewinnt an Wahrscheinlichkeit, wenn wir uns erinnern, daß das objective Bewußtseyn als das charakteristische Merkmahl der zweiten Sphäre des Seelenlebens erst eigentlich bei den mit einem Kopf, oder vielmehr mit einem Kopfgehirn *), versehenen Thieren zum Vorschein kommt. Dieses Organ scheint daher zur Wahrnehmung des eigenen Rumpfes und dessen Glieder erst fähig zu machen und mithin die Möglichkeit sich selbst in körperlicher Hinsicht Object zu werden, zu enthalten.

*) Ich glaube ein Kopfgehirn und ein Rumpfgehirn unterscheiden zu müssen, indem ich unter Gehirn zwar im Allgemeinen den Centraltheil des ganzen Nervensystems, zunächst aber den nervösen Mittelpunct der Sinnesnerven und ihrer (so wie der geistigen) Verrichtungen verstehe. Dieser sensorielle Centralpunct ist nun bei einer großen Abtheilung von Thieren, die aus einem bloßen Rumpf bestehen, in demselben auf eine dem Bildungsleben sehr untergeordnete Weise mit enthalten, — in einer andern, noch zahlreichern Thiergruppe hat sich das Gehirn aber vom Rumpf getrennt und gleichsam seinen eigenen Leib als Kopf gebildet, in welchem es die Hauptrolle spielt und den Rumpf beherrscht. Dadurch zerfällt das Thierreich nicht bloß in zwei große, wesent-

Daß aber das Kopfnervensystem das Bewußtseyn (und zwar nicht bloß das niedere, objective, körperliche, sondern auch das höhere, subjective, geistige) zunächst vermittele, dafür giebt es außerdem noch unwidersprechliche empirische Beweise, wovon hier nur, der Kürze wegen, die hauptsächlichsten angeführt werden sollen. Durch Druck auf das Gehirn oder durch jede, auch normale, Hemmung seiner physischen Verrichtungen, wie im Schlaf, wird das Bewußtseyn aufgehoben. — Unterbrechung der Nervenverbindung eines Körpertheils mit dem Gehirn oder die vorzugsweise Richtung der Thätigkeit desselben auf andere Gebilde vernichtet nur speciell das Bewußtseyn in Bezug auf den einzelnen Theil (die specielle Wahrnehmung desselben). Obgleich derselbe die auf ihn wirkenden Eindrücke empfindet und auch gegen sie reagirt, z. B. gestochen, gebrannt, gejuckt ꝛc. den feindseligen Einfluß abwehrt; so geschieht dieß doch ohne Bewußtseyn, indem die örtliche Empfindung nicht wieder vom Gehirn empfunden, angeschaut

---

lich verschiedene Abtheilungen: Rumpf- und Kopfthiere (letztere gleichsam doppelte Rumpfthiere), sondern das Gehirn erhält dadurch auch einen so wesentlich verschiedenen Charakter in materieller und dynamischer Hinsicht, daß dadurch diese so sehr in der Natur gegründete Unterscheidung eines Kopf- und Rumpfgehirns hinlänglich gerechtfertigt wird. An Uebergangsbildungen und Andeutungen des höhern vollkommnen Zustandes fehlt es auch hier nicht, wie z. B. bei den Sepien, den höhern Insecten ꝛc. die Kopfbildung beginnt, der Kopf aber immer doch noch unter der Herrschaft des Rumpfes steht, statt daß er diesen bei den Kopfthieren beherrscht.

wird. (Darin liegt auch ohne Zweifel der Grund, warum die nur durch das vegetative Nervensystem mit dem Gehirn verbundenen Theile dunkle oder gar keine bewußten Empfindungen erregen, indem diese Verbindung im normalen Zustand eine höchst unvollkommne, durch die Ganglien oft unterbrochene ist.) Dagegen bleibt, während der übrige Körper bei'm herannahenden Tode oft schon ganz abgestorben ist, im allein noch vegeten Kopf helles Bewußtseyn mit dem hier zaudernden Leben zurück. Die Empfindungslosigkeit des Gehirns selbst erklärt sich aus dieser zum Bewußtseyn nöthigen Verdoppelung des Rumpfs ebenfalls sehr leicht, indem es zur Wahrnehmung seiner eigenen Empfindungen als objectiver, wiederum einer neuen Verdoppelung, noch eines zweiten Gehirns bedürfte.

Daraus wird es auch ferner begreiflich, warum menschliche, kopf- oder hirnlose, Mißgeburten und solche Thiere, die mit dem Kopf oder Gehirn nicht zugleich auch das Leben einbüßen, nach dem Verlust dieser Theile noch Seelenkräfte der niedersten Form, z. B. (unbewußte) Empfindungen zu äußern, instinctartige Handlungen vorzunehmen vermögen. So Redi's Schildkröte, die nach aus dem Schädel genommenen Gehirn noch 6 Monate lang hin- und wiederlief *) und zwei andere, die Azara sahe, welche nachdem ihnen der Kopf in ziemlich weiter Entfernung vom Meer abgeschlagen worden war, umkehrten und in die See liefen, so Kaau's Huhn, welches nach weggeschnittenem Kopf drei und zwanzig

*) Opere di *Fr. Redi*. Napoli 1778. T. II. p. 82.

Schritte weit seinem Futter zueilte, der kopflose Rumpf einer Viper, der seinen gewohnten Aufenthaltsort, einen Steinhaufen *), die geköpfte Eidechse, die ein Loch in einer Gartenwand wieder aufsuchte **), so Frösche und Fliegen ***), die ihres Kopfes beraubt sich noch begatteten, Raupen die ohne Kopf noch einige Tage herumkrochen †). Solche auf diese Weise verstümmelte Geschöpfe verhalten sich dann ganz den niedern, eines Kopfgehirns ermangelnden Rumpfthieren gleich, welche nur eines Seelenlebens auf der untersten Stufe, bewußtloser Empfindungen und Triebe, fähig sind. Daher scheidet endlich auch der Sprachgebrauch sehr naturgemäß und richtig die örtlichen körperlichen Empfindungen von dem sie mit Bewußtseyn wahrnehmenden Ich. Man sagt: der Finger schmerzt mich — aber nicht: schmerzt sich ††).

---

*) Whytt's Schriften übersetzt 1790 p. 355 und *Perrault* Oeuvr. de phys. et de mechanique Vol. I. p. 271.

**) Reil's Archiv für die Physiologie VII. 2. H. S. 231.

***) *Boyle* de utilitate phil. experim. Exp. 116.

†) *Lyonet* zu *Lesser's* Théologie des insectes p. 84.

††) Vielleicht dürfte auch darin, daß mit dem Kopf das ob- und subjective Bewußtseyn hervortritt, die eigene Erscheinung in der Kunstgeschichte ihre Deutung finden, warum die ältern noch im Zustand der Bewußtlosigkeit lebenden Völker eine größere Sorgfalt auf die Darstellung des Rumpfes wendeten, die christliche Kunst dagegen zu einer Zeit, wo die Menschheit allgemeiner zum Selbstbewußtseyn zu erwachen begann, in ihren Anfängen den Kopf und vorzüglich das Gesicht, bei Vernachlässigung des übrigen Körpers, mit besonderm Fleiß behandelte.

Endlich liefern die wenigen Beispiele von eine Zeitlang am Leben gebliebenen oder gar bis zur Verstandesreife entwickelten Doppelmißgeburten den sprechendsten Beweis für die Behauptung, daß mit Daseyn des Kopfs erst Bewußtseyn möglich werde. Denn in allen bekannten Fällen dieser Art hatte Verdoppelung des Kopfs bei einfachem Rumpf auch eine doppelte Persönlichkeit zur Folge *), Verdoppelung des Rumpfs bei einfachem Kopf

---

*) So der Genueser Lazarns Colloredo mit seinem bloß aus einem Kopf und Brust bestehenden Doppelbruder Joh. Baptist bei Th. Bartholinus Hist. anat. Cent. 1. Hist. 66., so Buchanan's vom Nabel aufwärts doppelte Mißgeburt, welche einen völlig verschiedenen Willen hatte, so daß die Köpfe öfters uneinig wurden, öfters auch einander um Rath fragten (siehe Harles und Ritter neues Journal der ausl. med. Literat. IV. Band. 2. St. S. 92.). Dasselbe zeigte sich bei dem in der Salzburger medicinischen Zeitung 1793. III. Band, Seite 432 beschriebenen doppelköpfigen Kind. In den noch seltnern Fällen, wo ein Kopf an den Wirbel des andern vollständigen Kindes bloß angeheftet war, wie z. B. bei dem bis zum zweiten Jahr lebenden Kind aus Bengalen, waren zwar die automatischen auf Selbsterhaltung gerichteten Bewegungen in beiden Köpfen gleichzeitig und gleichartig, nicht aber so die willkührlichen (Harles und Ritter neues Journal d. ausl. med. chir. Literatur V Bd. S. 125). Ja selbst dann, wenn die doppelten Gehirne in einer gemeinschaftlichen Kapsel enthalten sind, wie in dem von Klein beschriebenen Falle (Harles Jahrbücher der Teutschen Medicin und Chirurgie III. Bd. 1. St. S. 19) besteht die doppelte Persönlichkeit noch fort. Die bekannten Ungarischen Mädchen, mit vollkommnem Rumpf und Kopf versehen, gehören natürlich nicht hierher.

dagegen zog diese niemals nach sich, indem der überzählige Leib keine eigene Willkühr besaß *). Geistige Persöhnlichkeit beruht aber auf Bewußtseyn. Die Entwickelung des Kopfes ist daher die allgemeine, sein Nervensystem (wie es allen geistigen Verrichtungen zunächst zum Werkzeug dient), die besondere und unmittelbare Bedingung des Bewußtseyns.

Wie aber dasselbe dadurch zu Stande komme, wie durch Rumpf und Kopf Zugleichseyn, ein Geschöpf erst fähig werde, sich selbst zunächst körperlich anzuschauen, läßt sich vollkommen nur aus der wahren Bedeutung des Kopfes begreifen.

Der Kopf ist nämlich ein veredelter Rumpf, der die Haupttheile des letztern, Brust und Bauch, in Mund und Nase, dessen Hauptverrichtungen, Verdauen und Athmen, als Schmecken und Riechen auf höherer Stufe in sich wieder darstellt, die Bewegungsglieder des Rumpfs in den Kinnladen wiederholt, wie mein dankbar verehrter Lehrer Oken und Andere schon längst speciell nachgewiesen haben. Mit der Ausbildung des Kopfs verdoppelt sich also, im eigentlichsten Sinne, das Thier seiner Totalität nach.

*) Wie z. B. der von G. H. Burghart (Sendschreiben an einen Freund ꝛc. Frankfurt 1752 S. 42) beschriebene und abgebildete A. Martinelli aus Cremona und der neuerdings durch Gallizioli bekannt gemachte, 23 Jahr alte, Homme monstrueux de Macao (Madrid 1822), an dessen Brust der Untertheil eines zweiten hängt, welcher keine eigene willkührliche Bewegung und noch weniger Empfindung zeigt, den Urin gleichzeitig mit dem vollständigen Körper entleert u. s. w. (v. Bulletin univers. No. 3. p. 413. 1823).

Diese Verdoppelung des Körpers hat aber nothwendig ein Gegenüberstehen der beiden Totalitäten, Kopf und Leib, zur Folge. Kann es uns nun Wunder nehmen, wenn der Kopf seinen Leib, gleich einem Ebenbild im Spiegel, als äußeres Object erblickt, dadurch sich körperlich anschaut, von der Außenwelt unterscheidet und so zunächst zum körperlichen Bewußtseyn gelangt, wenn endlich der Mensch durch nochmalige Verdoppelung seiner geistigen Einheit, auch geistig sich in sich erblickt und zum hellen Selbstbewußtseyn erwacht?

Diesem allen zufolge erscheint nun das Kopfnervensystem als Bedingung des Bewußtseyns und somit auch als Bezirk der zweiten Stufe des Seelenlebens, insofern eben objectives, körperliches Bewußtseyn ihr den eigenthümlichen Charakter ertheilt. Das Nervensystem des Rumpfs aber läßt sich, wie aus dem Obigen erhellt, ohne Bedenken als das Werkzeug der untersten Stufe psychischer Thätigkeiten ansehen, da es alle Bedingungen des bewußtlosen und nur auf körperliche Selbsterhaltung gerichteten Wirkens der Seele in dieser niedern Region enthält.

Es bliebe demnach nur noch die Bestimmung eines körperlichen Wirkungskreises für die oberste Vernunftsphäre des Seelenlebens übrig.

§. 39.

Aber woher einen solchen Wirkungskreis nehmen, da alle Provinzen des Nervensystems, des Bereichs psychischer Thätigkeiten, vergeben sind? Bedarf aber auch das ideelle Seelenleben eines solchen? Ist es nicht vielleicht sogar sei-

nem Wesen entgegen, es an ein materielles Substrat fesseln, auf räumliche Gränzen beschränken zu wollen?? Unstreitig kann das Letztere nur bejaht und damit das Erstere verneint werden.

Die höchste Seelensphäre ist das Reich der Ideen und Abstractionen. Sie ist über alles Irdische erhaben, sie hat sich der Fesseln von Zeit und Raum entledigt. Wie sollte nun ihr Wirken noch an ein einzelnes Organ gebunden, demselben ein körperlicher Bezirk angewiesen seyn?

Ja ihr Wesen selbst erfordert eine solche Befreiung von jedem Körperlichen. Besteht dieses nämlich in dem geistigen Selbstbewußtseyn; so ist leicht zu zeigen, daß dieses eben nur durch etwas von dem Körper Geschiedenes und von ihm ganz Unabhängiges zu Stande komme. Denn ein Gewahrwerden des geistigen Ich's ist nur durch Vergleichung und Unterscheidung dessen unwandelbaren, nicht an die Gesetze von Zeit und Raum gebundenen Wirkens mit dem vorübergehenden, räumlich und zeitlich beschränkten Seyn der Körperwelt möglich, also gerade durch Trennung, Sonderung von dem Körperlichen, durch ein Nichtseyn im Raume.

An ein körperliches Substrat nun das geistige Wirken jener höchsten Seelenstufe binden wollen, hieße ja das zur Bedingung seiner Thätigkeit machen, wovon gerade das Entgegengesetzte, wie eben gezeigt worden, den hinlänglichen Grund derselben enthält, worauf eben ihr Wesen beruht, hieße ein Seyn und Nichtseyn im Raume zugleich von ihm verlangen, was geradezu mit sich in Widerspruch steht. Als ideelle, über das Reale erhobene Seelensphäre kann sie eben kein materielles Werkzeug zu ihrem

Wirken besitzen und bedarf auch desselben nicht. Sie ist freilich das gemeinschaftliche Resultat des organischen und niedern psychischen Lebens, der vollkommenste Ausdruck seines harmonischen Zusammenwirkens, der höchsten geistigen und körperlichen Einheit. Die untern Seelenkräfte müssen mit ihren Organen thätig seyn, um als solche percipirt zu werden, aber das Wissen selbst: Ich denke — kommt ohne unmittelbare Mitwirkung eines materiellen Werkzeugs zu Stande.

Daher auch einer großen Anzahl von Beobachtungen zufolge kein Gehirntheil nicht einmal verletzt, verändert, zum Wirken untauglich befunden worden ist, ohne daß doch das hellste Selbstbewußtseyn dabei bestanden hätte.

Also der Gipfel menschlicher Seelenthätigkeit, das geistige Selbstbewußtseyn bedarf keines körperlichen Werkzeugs mehr und nur den beiden untern Seelenstufen entsprächen gewisse Abtheilungen des Nervensystems als Hülfsorgane, und zwar der niedersten wäre das Rumpfnervensystem, der höhern, das objective Bewußtseyn vermittelnden das Kopfnervensystem dienstbar.

§. 40.

Durch Darlegung des Zusammenhanges der Seelensphären mit den Hauptabtheilungen des Nervensystems hätten wir nun zwar einem Theil unserer Aufgabe Genüge geleistet, dieselbe aber noch keineswegs gänzlich beendigt.

Denn die vollständige Lösung derselben erfordert eine noch nähere Bezeichnung des Verhältnisses der einzelnen

Vermögen jeder Seelenstufe mit den verschiedenen Theilen der Nervenbezirke, die jeder Seelensphäre als Wirkungskreis ihrer Thätigkeit angewiesen worden sind.

Es kann nämlich nicht hinreichen zu wissen, daß die Thätigkeit des Gefühlsvermögens überhaupt durch das organische=, des Willens durch das Bewegungs=Nervensystem, des Erkenntnißvermögens durch das Sinnen= oder Hirnsystem im Allgemeinen vermittelt werde, sondern, da es ein Gefühlsvermögen, eine Willensthätigkeit 2c. der höhern und niedern Seelensphäre giebt und diese wieder mit dem Rumpf, jene mit dem Kopf in näherer Beziehung steht; so muß der besondere Zusammenhang dieser auf verschiedenen Stufen sich äußernden Seelenkräfte auch mit den einzelnen Abtheilungen des Nervensystems, in Kopf und Rumpf, näher dargelegt werden.

Dieß ist aber nur möglich, wenn die durch ihre Functionen so wesentlich sich unterscheidenden und den drei Seelenvermögen überhaupt entsprechenden drei Abtheilungen des Nervensystems selbst, sowohl im Rumpf wie im Kopf, sich vollständig wieder vorfinden.

Suchen wir daher nun, ob diese Haupttheile des Nervensystems, in dessen Kopf= und Rumpfgebiet wirklich vorhanden sind.

§. 41.

Ist der Kopf ein ganzer, in sich geschlossener Organismus, und eine vollständige Wiederholung des Rumpfs, sind beide zwei sowohl im Ganzen als ihren einzelnen Theilen nach sich völlig entsprechende Totalitäten; so

muß auch der Kopf ein eben so vollständiger und in sich geschlossenes Nervensystem besitzen, als der Rumpf.

Kopf= und Rumpfnervensystem werden daher auch, trotz ihrer Verbindung untereinander jedes für sich bis auf einen gewissen Grad selbstständige Ganze bilden, was das isolirte Vorkommen des Rumpfnervensystems ohne das Kopfnervensystem bei niedern Thieren und kopflosen Mißgeburten, so wie dagegen der Mangel des erstern bei der aus einem bloßen Kopf und Hals bestehenden merkwürdigen, von Rudolphi *) beschriebenen Mißgeburt und endlich das einseitige Fortwirken des einen selbst bei höhern Thieren und dem Menschen, wenn das andere durch Krankheit oder mechanische Abtrennung unthätig geworden, zur Genüge beweis't.

Wenn aber das Rumpfnervensystem dem Ganzen nach im Kopfe wiederkehrt, so müssen sich auch die Hauptabtheilungen desselben in ihm wieder auffinden lassen.

Das Nervensystem der niedern Rumpfthiere (Wirbellosen) und des Rumpfs der höhern Kopf= (Wirbel=) Thiere zerfällt aber seinen Verrichtungen nach in drei wesentlich verschiedene, wenn auch nicht immer deutlich geschiedene, Abtheilungen.

Es steht nämlich dem Bildungs=, dem Bewegungs= und dem Sinnenleben vor. Bei den niedersten Thieren hängen diese drei Hauptverrichtungen des Lebens noch von einem einzigen homogenen Nervensystem ab. Bei höhern aber entsteht eine Ungleichartigkeit in demselben,

*) Abhandlungen der königlichen Akademie der Wissenschaften in Berlin. Jahrg. 1816—17. S. 99 ff.

indem der den Sinnesverrichtungen dienende Theil sich zuerst vor dem übrigen, der noch längere Zeit Bewegung und Bildung zugleich beherrscht, durch eine am obern Theil des Rumpfes entwickeltere Ganglienbildung auszeichnet.

Bei den Kopf- (Wirbel-) Thieren scheiden sich mit zunehmender Differenz aller Gebilde, auch die jeder dieser einzelnen Grundverrichtungen des Lebens dienenden Nerven in ganz bestimmte Systeme von einander ab, in ein dem Bildungsleben angehöriges gangliöses, der willkührlichen Bewegung vorstehendes Rückenmarks- und die Sinnesempfindung vermittelndes Sinnen- oder Hirnsystem, indem die Sinnenganglien in den Kopf, aber immer noch an eine dem Rumpf zunächst gelegene Stelle als corpora quadrigemina versetzt werden. Diese drei Hauptabtheilungen des Rumpfnervensystems wären demnach im Kopfnervensystem und zwar zunächst die dem organischen entsprechende wieder aufzusuchen.

§. 42.

Als das vegetative Nervensystem des Kopfs, als den wahren Kopf-sympathicus glaube ich nun den Trigeminus ansehen zu können und zwar finde ich mich zu dieser Annahme sowohl durch anatomische als physiologische Gründe bewogen.

In anatomischer Hinsicht gleicht das fünfte Kopfnervenpaar dem sympathicus durch seine äußere Form und Bildung, durch seinen Verlauf, durch die Art und Weise seiner Verbindung mit den Central- und

peripherischen Theilen des Nervensystems und durch seine Vertheilung an andere Gebilde.

Besteht zuerst ein charakteristisches Merkmahl hinsichtlich der Form und Bildung bei'm sympathicus in der Plexus- und Ganglienbildung; so finden wir diese Eigenthümlichkeit bei keinem Kopfnerven so bestimmt ausgesprochen als bei'm fünften Nervenpaar. (Denn daß der olfactorius auf der Siebplatte, der glossopharyngeus und vagus vor seinem Austritt aus dem Schädel eine kleine Anschwellung bildet, kann ihm jenes charakteristische Merkmahl nicht streitig machen, da diese Anschwellungen keine wahren zusammengesetzten, dem sympathicus eigenthümlichen Ganglien sind, sondern ähnliche einfache Knoten, wie sie alle Rückenmarksnerven bei ihrem Austritt aus der Rückenmarkshöhle zeigen. Die Ganglien des quintus dagegen tragen ganz die zusammengesetzte Beschaffenheit der Knoten des vegetativen Nervensystems an sich, und verhalten sich hinsichtlich der röthlichen Farbe, der mannichfach in ihnen verschlungenen und mit grauer Substanz umhüllten Nervenfäden, hinsichtlich der Vermehrung der Masse der aus ihnen heraustretenden Fibrillen 2c. jenen ganz gleich, was sich bei'm Ganglion Gasseri zwar am auffallendsten, bei den übrigen, dem quintus angehörigen, Nervenknoten aber doch nicht weniger deutlich bemerken läßt.

Die gangliöse Bildung ist in dem Trigeminus daher durchaus vorherrschend. Er zeigt diese sogleich bei seinem Ursprung, indem ein Theil seiner Wurzeln zwischen den Pyramidal- und olivenförmigen Körpern, den Ganglien der medulla oblongata, seinen Anfang

nimmt, durch den Hirnknoten (Pons Varolii) hindurchgeht, mit diesem bedeutenden Ganglion sich vermischt und von ihm ansehnliche Verstärkungsfäden erhält, dann zu dem merkwürdigen Ganglion Gasseri anschwillt, welches sich, wie oben schon erwähnt, jedem andern größern Knotengeflecht des vegetativen Nervens ganz gleich verhält. Zur Schädelhöhle herausgetreten, bildet der quintus vor den Körpern der Kopfwirbel eine ähnliche Ganglienkette, wie der organische Nerv vor denen der Rückenwirbelsäule, und zwar entsteht, hier wie dort, ein jedem Wirbel entsprechendes Ganglienpaar allemal nach geschehener Verbindung mit einem willkührlichen Bewegungsnerven. (Augenwirbel — ganglion ophthalmicum — n. tertius; Ohrwirbel — gangl. sphoeno = palatinum — n. facialis — sextus; Hinterhauptswirbel — gangl. submaxillare — n. hypoglossus.)

Lassen sich, nach Reil und Meckel, die Ganglien des sympathischen Nervensystems in centrale und Gränz-Knoten unterscheiden; so zeigt sich dieselbe Verschiedenheit auch bei unserm Kopfsympathicus, indem obenerwähnte vor den Wirbelkörpern der Kopfwirbelsäule liegende Ganglienkette unstreitig dem peripherischen Theil angehört, das ganglion Gasseri aber als Centralganglion angesehen und dem Sonnengeflecht einigermaßen verglichen werden könnte.

Wenn sich übrigens die Zweige des quintus mehr zu einem Stamm sammlen und seine verschiedenen Parthien zu einer größern Einheit verbinden, als dieß bei'm sympathischen Nervensystem der Fall ist, welches ein Zerfallenseyn in mehrere Centralpuncte und eine größere

Vereinzelung seiner verschiedenen Abtheilungen zeigt; so erklärt sich diese scheinbare Unähnlichkeit beider leicht aus dem Umstand, daß der quintus ein Nerv des Gehirns ist, und sich in ihm als solchem, die jenem eigene Tendenz zur Einheit, das ihm inwohnende Princip der Centralisirung geltend macht.

Ja die Hauptäste des quintus selbst lassen sogar noch eine Vergleichung mit dem sympathicus zu. Denn so wie man an dem letztern nach den Haupttheilen des Rumpfs, die er versorgt, ein Hals-, Brust- und Bauchstück mit Recht unterscheidet; so zerfällt auch der fünfte Nerv in drei jenen Abtheilungen entsprechende Aeste, von denen zwei, dem Bauch- und Bruststück des sympathicus analog, den in dem Kopf sich wiederholenden Rumpfhöhlen (ramus tertius der Mund-Bauchhöhle, der ram. secundus der Nase-Brusthöhle) angehören, der dritte aber für das den Kopf selbst (oder vielmehr das Gehirn im Kopf) repräsentirende Auge bestimmt ist, und als potenziirtes, gleichfalls nur auf den Kopf sich beziehendes Halsstück des organischen Nerven angesehen werden kann.

Auch rücksichtlich der anatomischen Verbindungen mit andern Theilen des Nervensystems findet zwischen dem fünften Nervenpaar und dem organischen Nerven die größte Analogie statt.

So wie im Allgemeinen der sympathicus mit dem Rückenmark (als Centraltheil des Rumpf-Bewegungsnervensystems) und dem Sinnengehirn in Verbindung steht; so der trigeminus mit dem Sinnes- und Bewegungs- (kleinen) Gehirn durch seinen Ursprung.

So wie das erstere ferner sich ganz besonders mit allen Rückenmarks- und allen willkührlichen Bewegungsnerven des Rumpfs und seiner Glieder vereinigt; so der quintus mit sämmtlichen aus der medulla oblongata (=Rückenmark) entspringenden und der willkührlichen Bewegung der Kopftheile dienenden Nerven, dem dritten, vierten, sechsten, siebenten, eilften und zwölften Paar. Ja sogar wie die obersten Wurzeln des sympathicus mit dem sextus sich verbinden; so fließen auch die letzten Endigungen des fünften mit demselben sechsten Nervenpaar im verlängerten Mark bei ihrem Ursprung zusammen.

Besonders vielfach ist aber die Verbindung beider in Rede stehender Nerven selbst unter einander, indem der sympathicus sich mit allen drei Hauptästen des quintus vereinigt, und diese Verbindung ist so eng, daß manche Schriftsteller *) sogar geneigt sind, die Ganglien des fünften Nervens als unmittelbare Fortsetzungen des vegetativen anzusehen, andere dagegen den Ursprung des sympathicus vom quintus ableiteten (Willis, Haller, Meckel d. ält.), was auf jeden Fall, ohne eben der einen oder der andern Meinung beizutreten, doch für die innige Verschmelzung beider Nerven und ihre innere und äußere Gleichheit zeugt.

Auch hinsichtlich der Vertheilung an andere Gebilde verhalten sie sich sehr ähnlich.

Gehört der organische Nerv ganz vorzüglich den dem Bildungsproceß dienenden Organen an, ist er der

*) Z. B. *Cloquet* Traité d'Anatomie descriptive. T. II. p. 681. 687.

eigentliche Gefäßnerve und versorgt er die Drüsengebilde und secernirenden Häute mit seinen Zweigen; so findet sich ganz dasselbe Verhältniß bei'm quintus wieder.

Es giebt dieser nämlich gemeinschaftlich mit dem erstern der Kopfschlagader Zweige, wie sie an den Kopf tritt, begleitet alle ihre Aeste, die sie in die Kopforgane selbst vertheilt, mit entsprechenden Zweigen (was ein einziger Blick auf die trefflichen Bock'schen Tafeln *) zur Genüge lehrt) und versorgt die carotis cerebralis und deren Aeste (ich erinnere nur an die den Gefäßen des innern Auges einzig und allein angehörenden Ciliarnerven, denen kein anderer Kopfnerve dient) bei ihrem Eintritt in die Schädelhöhle ausschließlich. Er ist Gefäßnerve des Kopfes.

Außerdem aber versieht er auch alle Secretionsorgane des Kopfs, die absondernden Drüsen (caruncula lacrimalis, Thränen=, Speichel= und Schleimdrüsen des Mundes), so wie die secernirenden Schleimhäute des Auges, des Ohres, der Nase, des antri Highmori und der übrigen Schleimhöhlen des Kopfs, ferner die Anhängsel des Schleimhaut= und Verdauungssystems, die Zähne, die

*) Beschreibung des fünften Nervenpaares 2c. 1817 und Nachtrag zu d. Beschr. 1821.

Vergl. *Wrisberg* de nervis arterias venasque comitantibus §. 5 — 16. in ej. Sylloge commentatt. anat. Goett. 1786.

M. J. Fr. Meckel Diss. de quinto pare nervorum. 1748. §. CXVI.

den villis intestinorum so ähnlichen Papillen der Lippen, so wie das äußere Hautorgan mit seinen Zweigen.

Wenn endlich der sympathicus nur an das der Vegetation dienende, und der Willkühr zum Theil ganz entzogene, zum Theil ihr nur halb unterworfene Muskelsystem Aeste abgiebt; so stimmt auch hierin der quintus mit ihm überein. Denn dieser theilt den halb- oder ganz unwillkührlichen, den reproductiven Verrichtungen bald mittelbar bald unmittelbar dienenden, Kopfmuskeln, vorzüglich den Schließmuskeln Zweige mit, so dem orbicularis oculi, der Iris, den Sphincteren der Mund- und Nasenöffnungen, so wie den Kau- und Schlingmuskeln des Rachens.

Merkwürdig ist es, daß diese anatomische Aehnlichkeit beider Nerven im normalen Zustand sich auch selbst bis auf den abnormen erstreckt und ein bei dem organischen Nerven häufiger vorkommender Bildungsfehler, nach den bisherigen Beobachtungen, nur noch bei'm quintus und bei keinem andern Nerven, bemerkt worden ist, nämlich die stellenweise Unterbrechung *) desselben.

Diese so große Uebereinstimmung beider Nerven in anatomischer Hinsicht läßt nun schon auf ihre gleiche physiologische Bedeutung schließen und dieselbe ergiebt sich auch bei näherer Betrachtung wirklich.

Besteht nämlich die Hauptverrichtung des sympathischen Nervensystems darin, dem Bildungsleben zu dienen; so läßt sich eine gleiche Bestimmung des fünften

*) Meckel's pathologische Anat. Th. 1. S. 391.

Hirnnervens für den Kopf kaum verkennen. Denn da er, wie der Intercostalnerv im Rumpf, so im Kopf der Nerv des Gefäßsystems ist, der Kreislauf aber als die Centralfunction des Bildungsprocesses angesehen werden muß, von welchem alle Bildung ausgeht, zu welchem alles Entbildete wieder zurückkehrt; so leuchtet daraus schon seine hohe Bedeutung für das vegetative Leben im Kopf ein. Nimmt man nun noch hinzu, daß er die den vegetativen Verrichtungen ausschließlich gewidmeten Organe allein versorgt; so bedarf es kaum noch Ch. Bell's *), M. H. Mayo's **) und Broughton's ***) Versuche und John Shaw's ****) an Kranken gemachter Beobachtungen, (welchen zufolge vom quintus bloß das Gemeingefühl und die Empfindung im Gesicht, so wie das Bewegungsvermögen der Schließmuskeln desselben abhängt, der facialis aber durchaus kein Gefühl vermittelt und nur die einer willkührlichen Bewegung fähigen Muskeln beherrscht), um diese Ansicht von dem trigeminus als vegetativem Nerven des Kopfs für völlig gerechtfertigt zu halten.

Da dem Bildungsproceß ein eigenes Nervensystem vorsteht und der Kopf als in sich geschlossene Totalität

*) Philosophical Transact. 1821. P. II. und Meckel's Archiv 8 Bd. 2 H. S. 399. 401.

**) Anat. and Physiol. comment. no. 1822. p. 107.

***) Lond. med. and phys. Journ. May 1823. und Magaz. d. ausländ. Literat. 6 Bd. S. 356.

****) Quarterly Journ. of Science No. XXV. 1822 und Froriep's Notizen 1822. No. 53.

ein ihm eigenthümliches totales Nervensystem, mithin einen eigenen Bildungsnerven besitzen muß, welcher von allen übrigen Kopfnerven, den fünften ausgenommen, kann man endlich mit Recht fragen, vermöchte, ganz abgesehen von der großen physiologischen und anatomischen Gleichheit desselben mit dem sympathicus, die Rolle des letztern im Kopf zu übernehmen, da jeder von ihnen schon seine eigene Bestimmung hat?

Daß aber der Intercostalnerv selbst nicht Bildungsnerv des Kopfs seyn könne, leuchtet theils aus seiner sehr geringen Verbreitung in demselben ein, theils aus dem Umstand, daß er bei manchen Thieren, z. B. den Amphibien, Fischen und Vögeln, sich bis zu demselben nur als dünner Faden erstreckt, um mit dem quintus und vagus sich zu verbinden, ohne aber den Kopforganen selbst Zweige abzugeben, (ja sogar bei den Schlangen und einigen Vögeln ist diese Verbindung selbst noch zweifelhaft) und daß er endlich der rumpflosen, aus einem bloßen Kopf bestehenden Mißgeburt, nach Rudolphi's ausdrücklicher Versicherung, gänzlich fehlte.

Ist aber der trigeminus für den Kopf das, was der sympathicus für den Rumpf ist, so sieht man leicht die Nothwendigkeit ein, warum er als Bildungsnerv im Kopf eben so allgemein verbreitet und mit allen Organen desselben eben so eng verflochten ist als der sympathicus im Rumpf — man erklärt sich dann ohne Anstand, warum er bei den niedern Thieren, bei welchen das Bildungsleben noch vorherrscht, in gleichem Maaße wie der intercostalis stark entwickelt und selbst bei den nur mit dem

Gesichts= (Rumpfs=) Theil des Kopfs versehenen Hemicephalen, dem zwischen Hirn und sympathicus bestehenden antagonistischen Verhältniß gemäß, bedeutend ausgebildet ist *).

Ist der sympathicus der Sitz des Gemeingefühls, sind die Sinne aus diesem hervorgegangen, gleichsam nur Steigerungen desselben, der trigeminus aber ein potenziirter, im Kopf veredelter sympathicus; so wird begreiflich, warum bei niedern Thieren die Sinnesnerven nur als Zweige des quintus erscheinen und warum er selbst in den Rumpfsinnen der höhern Thiere, Geruch und Geschmack, zum Theil noch mit die Rolle eines Sinnesnerven spielt, ja sogar bei dem Maulwurf und Delphin noch der Hauptnerv vom Gesicht ist **). Daher auch das starke Gemeingefühl der Zähne, die vom quintus allein ihre Nerven erhalten, was durch Wärme oder Kälte, Säuren (Stumpfheit), wollene Tücher, gewisse Töne ꝛc. auf mannichfache Weise in Anspruch genommen wird.

Endlich enthält auch die gleiche physiologische und anatomische Bedeutung beider Nerven den wahren Grund der innigen Sympathie, die im normalen und abnormen Zustand zwischen den vom quintus versorgten Kopf= und den vom ganglihösen Nerven beherrschten Rumpf=

---

*) *Klein* Succincta in. anat. hist. monstrorum quorundam descriptio Stuttgard. 1795. p. 12.

Geoffroy St. H. Philosophie anat. Monstruosites Vol. II. p. 261.

**) Treviranus Biologie Bd. 5. S. 341.

organen statt hat *), wie überhaupt das Wesen der Sympathie niemals aus der mechanischen Nervenverbindung, sondern allein aus der gleichen Bedeutung der sympathisirenden Gebilde selbst begriffen werden kann.

§. 43.

War die Nachweisung eines eigenen, dem sympathicus entsprechenden Bildungsnervensystems im Kopf mit

*) Unter den wichtigern pathologischen Sympathien zwischen den erwähnten Theilen erinnere ich nur an die Erweiterung der Pupille, an das Jucken in der Nase und Knirschen mit den Zähnen bei Wurmzufällen — an das Lächeln der Kinder, Spitzen des Mundes, Kauen bei gastrischen Affectionen, vorzüglich Unverdaulichkeiten — an die vermehrte Speichelabsonderung, die anomale Secretion der Schleimdrüsen des Mundes und der Zunge (Zungenbeleg) bei einer wahrscheinlich stattfindenden ähnlichen des pancreas und der Schleimhaut der Magenhöhle — an den übeln Geschmack bei sordes im Magen — an die häufig vorkommende Schwerhörigkeit und an das Brausen in den Ohren (vermuthlich von krankhafter Secretions- und Gefäßthätigkeit in dem Schleimhautsystem des Ohres) — an die Hitze, Schmerz im Kopf, an die eigenthümliche Röthung der Wangen rc. bei acuten Krankheiten der Brust und Unterleibsorgane — an den mächtigen Einfluß starker Gerüche auf die Blutbewegung bei Ohnmachten — an die facies hippocratica endlich selbst als Zeichen der Lebensvernichtung rc. Alle diese und noch ein Heer anderer hier nicht mit aufgeführter Erscheinungen lassen sich nur durch eine vom Rumpf und zwar vom organischen Rumpfnervensystem ausgehende sympathische Affection des quintus als vegetativen Nerven des Kopfes deuten, indem er bald als Bewegungsnerv der Schließmuskeln, bald als der der Secretion vorstehende Nerv, bald endlich als Gefäßnerv von jenem in Mitleidenschaft gezogen wird.

einigen Schwierigkeiten verbunden; so wird die Auffindung eines dem Rückenmarkssystem analogen Bewegungsnervensystems in demselben weniger Mühe machen.

Unstreitig können dasselbe nur diejenigen Nerven bilden, welche die willkührlichen Bewegungsorgane am Kopf beherrschen und gleich den der Willkühr gehorchenden Bewegungsnerven des Rumpfs ein dem Rückenmark analoges Hirngebilde zum Centraltheil haben, aus welchem sie entspringen.

Diese Nerven sind aber ohne Zweifel die Nerven der Augenmuskeln, das par tertium, quartum, sextum, der, die der Willkühr unterworfenen Muskeln des Gesichts, der Kinnladen, des äußern Ohres, der Gehörknöchelchen, mit einem Wort, die Bewegungsglieder des Kopfs versorgende facialis *) und der Zungenfleischnerv (hypoglossus).

*) Der Gesichtsnerv ist unter den genannten Nerven der Hauptbewegungsnerv der Kopfregion, indem er nicht nur alle zu den Kopfextremitäten (Kinnladen) gehörige Muskeln versorgt, sondern selbst auch die Bewegung der Gehörknöchelchen (gleichsam die Bewegungsglieder des Gehirns) leitet. John Shaw's oben erwähnte Beobachtungen bei Gesichtslähmungen liefern ebenfalls eine neue Bestätigung der Ansicht, daß der facialis, die allein der willkührlichen Bewegung unterworfenen Muskeln beherrsche. Bell's Meinung, der ihn für einen Athmungsnerven oder eigentlich für einen Nerven der zur Respiration mitwirkenden Gesichtsmuskeln hält, (Meckel's Archiv 8 Bd. 2 H. S. 399.) widerspricht dieser Annahme nicht. Denn Rippen = Extremitäten = Kinnladen sind nur stufenweis verschiedene Bewegungsglieder und alle am Gesicht erscheinende Muskeln nur Wiederholun-

(Die übrigen, nicht den Sinnen dienenden Kopfnerven, als der vagus, glossopharyngeus und recurrens Willisii, gehören nicht ausschließlich dem Kopf an. Ihre Bestimmung scheint die Verkettung des Rumpfs mit dem Kopf zu seyn, der zwei Totalitäten, aus welchen jedes höhere organische Individuum besteht.

Sie haben die Aufnahme der Rumpffunctionen in's Bewußtseyn und ihre Beherrschung durch bewußte Willkühr zum Zweck. Sie sind ihrer Bedeutung nach Verbindungsnerven, gehören daher auch dem Hals, als Verbindungstheil zwischen Kopf und Rumpf, vorzugsweise an, der vagus vorzüglich dem Halsthorax (Kehlkopf), daher er bei den Fischen, wo der ganze Thorax den Hals bildet, noch allein Respirationsnerv ist, der glossopharyngeus dem Halsmagen (Schlundkopf), der Recurrens den Halsmuskeln. Sie sind selbst von zwitterhafter Natur, indem sie die Functionen von Rumpf- und Kopf-, von Bewegungs- und organischen Nerven zugleich versehen. Doch ist der recurrens Willisii vorzugsweise Bewegungsnerv, der vagus mehr ausschließlich automatischer Nerv, der glossopharyngeus hält zwischen beiden die Mitte *).

---

gen der Muskeln des Rumpfs und seiner Extremitäten, wie Oken und Huschke (Mimices fragmentum etc.) ausführlich gezeigt haben. Daher die Fische, bei welchen das Rumpfbewegungssystem höchst unvollkommen ausgebildet ist und in demselben Verhältniß die Kopfglieder noch weniger entwickelt sind, keinen facialis haben.

*) Der vagus ist ein das Bewegungs- und organische System verbindender, und die Natur beider in sich vereinigender, aber

Die gleiche Bedeutung dieser drei Nerven verräth sich durch ihren gemeinschaftlichen Ursprung im Gehirn, durch ihren gemeinschaftlichen Heraustritt aus der nämli-

---

doch mehr zu letzterem hinneigender Zwitternerv. Er entspringt demgemäß auch von einem Verbindungstheil des Gehirns, dem hintern Schenkel des kleinen Gehirns, welcher das Bewegungsgehirn (cerebellum) mit dem Hirnknoten (pons Varolii), einem dem organischen Nervensystem angehörigen Hirntheil, verkettet. Aber nicht bloß hinsichtlich seines Ursprungs sondern auch seines ganzen Verlaufs erscheint er als ein das automatische und Bewegungsleben verbindender Nerv, indem er Magen, Herz und Respirationsorgane, jenen ein rein vegetatives Gebilde, letztere schon den Uebergang zum Bewegungssystem bildende Theile nebst den potenziirten Athmungsgebilden, den Stimmorganen, versorgt und sie sämmtlich mit dem Werkzeug der bewußten Willkühr (cerebellum) verknüpft. Sein Hinneigen zum mehr vegetativen Character verräth sich aber in seiner noch hie und da auffallend gangliösen Structur, in seinen vielfachen Verzweigungen mit dem sympathicus (in dessen Magen- und Lebergeflechte seine letzten Endigungen sich verlieren), so wie auch durch seine engen und zahlreichen Verbindungen mit dem Herzen, den großen Blutgefäßen, Drüsen und Schleimhäuten des Respirationssystems. Doch versieht er aber auch auf der andern Seite die der Willkühr unterworfenen Stimmmuskeln mit Zweigen von sich.

Der Glossopharyngeus hat mit dem vagus gleichen Ursprung, so daß er bis auf die neuern Zeiten als der vordere Theil desselben angesehen wurde, und gleiche, selbst anatomische, Beschaffenheit. Er ist, wie jener, von zweideutiger Natur, zum Theil Sinnesnerv, indem er die hintern und seitlichen Geschmackswärzchen der Zunge und den Gaumen mit seinen Zweigen versieht und daher im hintern Theil des Mundes den Geschmack vermittelt, zugleich aber auch Bewegungsnerv für den

chen Oeffnung des Schädels (foramen lacerum), durch ihre enge anatomische Verbindung bei ihrem Ursprung und ihre mannichfachen Verschlingungen und Vereinigungen während ihres ganzen Verlaufs und endlich durch die große Aehnlichkeit ihrer Structur, so daß sie aller dieser Verhältnisse wegen von den ältern Anatomen für einen einzigen Nerven gehalten wurden.)

Alle oben genannten eigentlichen Bewegungsnerven des Kopfes aber haben eine den übrigen Bewegungsnerven des Rumpfes ähnlich gefaserte, harte und weiße Beschaffenheit. Sie entspringen sämmtlich aus dem verlängerten Rückenmark (denn auch die letzten Wurzeln des n. oculo-motorii lassen sich bis dicht unter dem Boden der Wasserleitung verfolgen *). Der hypoglossus gleicht so ganz einem Rückenmarksnerven, wie Sömmering bemerkt, daß er nicht selten diesen beigezählt worden ist.

Dieß alles sind Momente genug, dieselben als die das Kopfbewegungsnervensystem constituirenden Theile anzusehen.

---

obern Schlundkopf (Schlingnerv). Er scheint zugleich die Verbindung zwischen Mund- und Magenhöhle durch Beihülfe des vagus zu vermitteln, mit welchem er auch, so wie mit dem sympathicus und facialis, zahlreiche Verbindungen eingeht.

Der Recurrens Willisii endlich ist vorzugsweise Bewegungsnerv, daher er auch häufig in die hintere Wurzel des obersten Halsnervens übergeht (Meckel's Anatomie Bd. 3. S. 690.) und mit den beiden Centraltheilen des Bewegungsnervensystems, dem Rückenmark und verlängerten Mark, in so enger Verbindung steht.

*) Meckel l. c. S. 742.

Daß aber die medulla oblongata für dasselbe die nämliche Bedeutung habe, welche das Rückenmark für das willkührliche Rumpfbewegungsnervensystem besitzt und daß sie ein dem letztern ganz analoges Gebilde (die Wiederholung des Rumpfspinalnervensystems im Kopf) sey, beweiset ihr Bau und ihre Verbindung mit demselben.

Indem sie aber einerseits als unmittelbare Fortsetzung des Rückenmarks erscheint, zeigt sie sich doch wieder durch ihre Form und durch ihre, zumal in jüngern Perioden, besonders auffallende Absetzung in einem rechten Winkel als ein von demselben getrennter Theil und charakterisirt sich dadurch als ein eigenes, dem Kopf angehöriges Gebilde.

Ueber das verlängerte Hirnmark wölbt sich noch das kleine Gehirn auf, welches mit ihm in enger Verbindung steht und dessen Hemisphären die dem Kopf selbst als solchem ganz eigentlich angehörigen *) Centralorgane des Bewegungsnervensystems zu seyn scheinen.

Für diese Ansicht spricht theils der enge anatomische Zusammenhang desselben mit dem verlängerten Rückenmark, von welchem es in frühern Bildungszeiten bei'm Menschen und bei vielen Thieren einen integrirenden Bestandtheil ausmacht, indem es die Decke der vierten Hirnhöhle bildet, in spätern Entwickelungsepochen des Menschen und bei vollkommnern Thieren aber die Faser-Ausstrahlungen des verlängerten Rückenmarks in sich auf-

*) Insofern die medulla oblongata nur als der Reflex der medulla spinalis im Kopf angesehen werden kann.

nimmt und mit demselben auch ein gemeinschaftliches Gefäßsystem, die vertebrales, besitzt, theils ertheilt ihr seine gleichzeitige Entstehung mit dem ersten Erscheinen der Bewegungsglieder in der Thierreihe und seine mit der Ausbildung derselben und ihrer höchsten Potenz, des Gehörorgans, gleichen Schritt haltende Entwickelung *) keinen geringen Grad von Wahrscheinlichkeit.

Endlich bestätigen auch sowohl pathologische Zustände als absichtlich angestellte Versuche die über die Verrichtung und Bedeutung des kleinen Gehirns, als eines Centralpunctes der willkührlichen Bewegung, vorgetragene Hypothese. Verletzungen, Desorganisationen des kleinen Gehirns haben Störungen der willkührlichen Bewegung zur Folge **). Greding fand bei Epileptischen und Rasenden (die beiderseits doch an einer Anomalie der physischen oder psychischen Willkühr leiden) die vierte Hirnhöhle immer ungewöhnlich weit, mit Wasser angefüllt ꝛc. ***).

Einköpfige, aber doppelrumpfige und mit vollkommnen doppelten Bewegungsgliedern ausgestattete Mißgeburten haben in der Regel ein einfaches großes, aber doppeltes kleines Gehirn und doppelte medulla oblongata nebst Rückenmark ****).

---

*) Treviranus Biologie Bd. 6. S. 144.

**) de la *Peyronie*, l. c.

***) Vermischte Schriften ꝛc. Altenb. 1781. S. 188 sqq.

****) *J. Th. Klinkosch* Tractat., quo anat. monstri bicorporei monocephali descriptionem proponit. 1767. Tab. VI. f. 4.

Flourens's Versuche endlich bringen unsere Vermuthung zur Gewißheit, indem mit Hinwegnahme des kleinen Gehirns die willkührliche Bewegung gänzlich verloren gieng und zwar in dem stufenweisen Verhältniß, wie jene Hinwegnahme oder Zerstörung geschah *).

§. 44.

Wäre nun auf diese Weise auch das Kopfbewegungsnervensystem bestimmt und nach seinen Gränzen abgemarkt; so bliebe dann noch das große Gehirn nebst seinen Gebilden für die sensorielle und höchste Nervensphäre übrig.

Die gleichmäßige Ausbildung dieser Gehirnabtheilung mit der Entwickelung der Sinnorgane in der Thierreihe, absichtlich angestellte Versuche und pathologische Zustände des großen Gehirns, denen zufolge Entfernung oder Zerstörung der großen Hirnlappen und Hirnganglien Schwächung oder Aufhebung der Sinnesfunctionen immer zur Folge hatte (Flourens), bestätigen dieses gleichsam durch Subtraction gefundene Resultat auch auf empirische Weise.

§. 45.

Nachdem nun solchergestalt das Vorhandenseyn der drei Nervengebiete sowohl in der Kopf- als der Rumpf-

---

J. F. Meckel de duplicitate monstrosa Comment. 1815. p. 68. 71.

*) Froriep's Notizen Jan. 1823. No. 63.

region wirklich nachgewiesen worden; so kann es, wenn wir zugleich das, was früher über das Verhältniß der Seelenvermögen zu diesen Abtheilungen des Nervensystems überhaupt vorgetragen worden ist, mit zu Hülfe nehmen, nicht so schwer fallen den jedem der erstern in jeder Sphäre eigenthümlichen Wirkungskreis aufzufinden.

Daß das Gefühlsvermögen überhaupt mit dem organischen Nervensystem in nächster Beziehung stehe, wurde schon früher (S. 93.) durch theoretische und empirische Gründe sehr wahrscheinlich gemacht, so wie vorzüglich die enge Verbindung der niedersten Stufe desselben, der die körperliche Selbsterhaltung bezweckenden sinnlichen Gefühle, mit demselben daraus einleuchtete. Daher auch eben in kopflosen oder ihres Kopfes beraubten Thieren, wie oben erwähnt, jene Gefühle noch fortbestehen.

Das höhere, bewußte Selbstgefühl wird dagegen zunächst auf und durch den organischen Nerven des Kopfs, den quintus, wirken.

Daher die edlern, mehr geistigen Gefühle der Wehmuth, Liebe, Schaam rc. auch vorzüglich in den von ihm versorgten Gesichtsorganen ihren Ausdruck finden und zwar ebenfalls durch die Phänomene des Bildungsprocesses, durch veränderte Gefäßthätigkeit, Secretion, Temperatur, turgor vitalis etc. in diesem Theil sich äußern.

Wegen der innigen Verbindung aber, welche zwischen den beiden organischen Nervensystemen statt hat, ist es auch begreiflich, warum beide Stufen des Gefühlvermögens sich nicht so streng auf die ihnen angewiesene Wir-

kungssphäre beschränken, sondern warum die niedern, sinnlichen Triebe auch im Gesicht sich wiederspiegeln, da der Kopf den Rumpf mit in sich aufgenommen hat, — und warum andrerseits, da der Kopf den Rumpf beherrscht, die vom quintus aus wirkenden geistigern Gefühle ihre Wirkung auch auf das Rumpfnervensystem zu erstrecken vermögen. Doch ist der Punct, von welchem aus in beiden Fällen die Wirkung beginnt, bestimmt zu erkennen und ihre Verbreitung auf das sympathisirende System, von ihrem Ursprung genau zu unterscheiden.

§. 46.

Das Bewegungsnervensystem haben wir gleichfalls im Vorigen (S. 95.) als nächsten Vermittler der Aeußerungen des Willensvermögens kennen lernen. Es wird daher von diesem hinsichtlich seiner Stufen dasselbe gelten, was vom Gefühl in diesem Bezug behauptet wurde.

Als Werkzeug des niedern thierischen Willensvermögens nämlich kann nur das Rumpf- oder Rückenmarksnervensystem angesehen werden, des höhern verständigen Willens aber das Bewegungsnervensystem des Kopfes.

Denn da die rein thierischen Begierden und Handlungen nur die körperliche Selbsterhaltung zum einzigen Zweck haben, dieser aber zunächst durch die Rumpforgane vermittelt wird und das Gemeingefühl, welches einzig und allein nur von dem zweck- oder unzweckmäßigen Wirken derselben zu unterrichten vermag, seinen Sitz in

dem sympathischen Nerven hat; so ist es doch gewiß der Sache am angemessensten, das mit dem Rumpf und dem organischen Nerven desselben so eng verbundene Spinalnervensystem als das unmittelbare Werkzeug des Thierwillens zu betrachten. Es bedarf dann kaum noch der Erwägung, daß es vorzüglich die von diesem Nervensystem versorgten Rumpfglieder sind, durch welche der Thierwille sich zu äußern vermag und der Erinnerung an jene Beobachtungen, welche die Möglichkeit auf Befriedigung thierischer Triebe abzweckender Bewegungen auch bei ihres Gehirnes beraubten Thieren beweisen, um darin neue Gründe für diese Behauptung zu finden.

Der höhere verständige Wille giebt sich aber vorzüglich durch die Bewegungsorgane des Kopfs, in Mienen und Sprache, zu erkennen. Das sie regierende Nervensystem muß daher als sein Organ betrachtet werden, von welchem medulla oblongata und kleines Gehirn die bestimmenden Centraltheile sind.

Es begreift sich dieser Vertheilung des Willensvermögens zufolge dann auch einigermaßen, warum bei den niedern, eines kleinen Gehirns ermangelnden Thieren Zustände des Gemeingefühls eine ihnen entsprechende Bewegung sogleich zur Folge haben, da hier die Affection des sympathischen Nerven unmittelbar auf das Rückenmark, ohne modificirt zu werden, übergeht und wegen der ununterbrochenen Verbindung beider ohne Hemmung übergehen kann.

Bei denen mit einem verständigen Willen begabten Geschöpfen aber erfolgt die Willensäußerung keineswegs

immer sogleich und auf eine dem empfangenen Eindruck angemessene Weise. Sie kann ganz unterdrückt, verspätet und auf vielfache Art abgeändert werden. Dieß würde bei einer ununterbrochenen und unmittelbaren Verbindung der, die Eindrücke aufnehmenden und der, gegen sie reagirenden Nerven nicht möglich seyn.

Daher ist die Verkettung des sympathischen und fünften Nervens als der Vermittler des Gefühls, so wie die Verbindung der Sinnesnerven mit dem kleinen Gehirn als dem supponirten Organ des höhern Willens keine so enge und unmittelbare; sondern durch den Gehirnknoten (pons Varolii) und durch die mannichfachen Richtungen und Verwebungen der Medullarfasern in der medulla oblongata und dem kleinen Gehirn selbst scheint die Leitung von jenen, die Empfindung vermittelnden Nerventheilen zuweilen ganz unterbrochen, erschwert und auf mannichfaltige Weise abgeändert werden zu können, ehe eine willkührliche Rückwirkung darauf erfolgt.

Was von der engen Vereinigung der beiden, den thierischen und geistigen Gefühlsvermögen dienenden Nervengebiete und ihrer Wechselwirkung gesagt wurde, findet natürlich auch seine Anwendung auf die Stufen des Willensvermögens und seiner Aeußerungen.

Obgleich nämlich die thierischen Begierden zunächst und unmittelbar das Spinalnervensystem des Rumpfs afficiren, so erregen sie doch auch secundär eine sympathisirende Thätigkeit im Bewegungsnervensystem des Kopfs, vorzüglich aber doch nur in dem Theil desselben, welcher die im Kopf sich wiederholenden Rumpfglieder (Kinnla-

den) versorgt und die an demselben vorhandenen, der Selbsterhaltung mittelbar dienenden Bewegungsorgane (Respirations-Muskeln der Nase, Greif- und Tast-Muskeln des Mundes, Lippen und Zunge) beherrscht. Und so besitzen auch umgekehrt die unmittelbaren Aeußerungen des verständigen Willens eine rückwirkende Kraft auf den Rumpf und veranlassen in demselben jenen analoge Bewegungen.

§. 47.

Wir kommen nun zu dem schwierigsten und dunkelsten Gebiet unserer Aufgabe, in welchem jeder Schritt vorwärts fast nur ein Tappen und Straucheln ist, nämlich zu der Nachweisung *bestimmter* Hirntheile als Werkzeuge für die *verschiedenen Stufen des Erkenntnißvermögens.*

Wir treten damit in das Reich der bloßen Vermuthungen und Wahrscheinlichkeiten, denen wir zwar durch die wenigen zu Gebote stehenden Thatsachen, so viel wie möglich eine Stütze zu geben, versuchen wollen, wobei aber die Größe des Gegenstandes und der Mangel nöthiger Vorarbeiten für die Unvollkommenheit der Ausführung schon im Voraus Nachsicht erbitten mag.

Eine specielle Deutung der einzelnen Hirntheile und genaue Angabe ihrer Verrichtungen würde bei dem jetzigen Stand unserer Kenntnisse ein unbesonnenes, zu keinem Resultat führendes Wagstück seyn. Kaum unterstehe ich mich ganzen Gruppen von Hirnorganen vermuthungsweise eine allgemeine Verrichtung zuzuschreiben.

Dieses nicht allzuhoch gesteckte Ziel glaube ich am sichersten noch dadurch zu erreichen, wenn ich den Weg, den die Erkenntniß selbst von ihren ersten Anfängen bis zu ihrer höchsten Stufe nimmt, verfolge und ihn mit dem Gang der Entwickelung der Hirntheile in der Thierreihe, so wie bei'm menschlichen Individuum vergleiche, und endlich dabei noch das Wenige, was die pathologischen Zustände des Hirns lehren, mit zu Hülfe nehme.

Der einfachste Act des bewußtlosen Erkennens besteht in dem bloßen Empfangen eines sinnlichen Eindrukkes, der unmittelbar eine ihm quantitativ und qualitativ entsprechende Rückwirkung zur Folge hat. Dazu wird bloß ein für den Sinnesreiz empfänglicher Nerv, ein Sinnesnerv, erfordert und die Fortleitung des dadurch erzeugten Eindruckes auf einen centralen, mit dem Bewegungsnervensystem in unmittelbarer Verbindung stehenden Hirntheil.

Dieser zur einfachsten Erkenntnißweise erforderliche Apparat ist bei den niedern Thieren auch vorhanden, Sinnesnerven, die mit den Bewegungsnerven in einem gemeinschaftlichen Mittelpunct zusammentreffen. Die Vierhügel sind diese, Empfindung und den Anstoß zur Rückwirkung vermittelnden Organe. Alle Sinnesnerven entspringen aus ihnen selbst oder doch ganz in ihrer Nähe und die Fasern des verlängerten Markes vertheilen sich ebenfalls in ihnen.

Der größte Theil der Fische besitzt bloß allein diesen einfachen, ihrer Erkenntnißstufe aber angemessenen Apparat; die Sinnesnerven scheinen bei ihnen fast unmittel-

bare Fortsetzungen der Fasern der Schenkel des verlängerten Marks zu seyn. Auch bei manchen höhern Insekten (den Crustaceen, so wie den Sepien) finden sich sehr bestimmte Andeutungen desselben. Daher sind die Vierhügel auch in frühern Bildungsperioden bei'm menschlichen Embryo der bei weitem größte Hirntheil *).

Bei dieser einfachen Gehirnorganisation können aber auch nur die Sinneseindrücke sehr vereinzelt wirken, müssen unmittelbar ihnen entsprechende Bewegungen zur Folge haben und somit das ganze Thier beherrschen.

Auf einer höhern Stufe der Erkenntniß werden die empfangenen Sinneseindrücke, ehe sie eine Rückwirkung veranlassen, gesammlet, im Innern wieder nachgebildet, ja dieselben können nach gewissen Gesetzen früher stattgehabte, durch Sinnesreize im Innern veranlaßte Veränderungen, ohne daß der ihnen entsprechende Sinnesreiz zu der Zeit auf das Sinnesorgan gerade wirkt, gleichsam neben sich wieder hervorbringen. Dazu sind aber neue von den oben erwähnten verschiedenartige Gebilde nöthig, und diese sehen wir auch bei denjenigen Thieren, die dieser höhern Erkenntnißweise fähig sind, die ein inneres sinnliches Darstellungsvermögen und ein, wenn auch nur automatisches, Gedächtniß besitzen, zum Vorschein kommen. So wie die Sinnesempfindungen erst noch in sinnliche Vorstellungen verwandelt werden, ehe sie in willkührliche Bewegungen übergehen; so bilden sich bei ihnen zu den Vierhügeln, noch die großen Hirnganglien, ge-

*) Meckel's Anat. 3 Th. S. 572.

streiften Körper und Sehhügel als die Organe sinnlicher Vorstellungen hinzu. Ihre enge anatomische Verbindung mit den Vierhügeln und den Haupt-Sinnesnerven deutet schon auf einen engen physiologischen Zusammenhang zwischen ihnen, den ihre gegenseitige Abhängigkeit bei abnormen Zuständen noch wahrscheinlicher macht.

In den Säugthieren vermehren sich die vorigen in den Hirnhöhlen enthaltenen Gebilde mit dem gerollten Wulst (pes hippocampi), dem sich bei den Menschen noch die Vogelklaue hinzugesellt. Da bei ihnen sich zuerst die deutlichen Spuren einer productiven Phantasie zeigen, da nach Treviranus *) die Ammonshörner zu dem Geruchsorgan in einer sehr nahen Beziehung stehen und dessen Verwandtschaft mit dem physischen, wie geistigen Zeugungsvermögen nicht geleugnet werden kann; so erscheint die Vermuthung in diesem Theil das Werkzeug der Phantasie zu finden, wenigstens nicht ganz ungereimt.

Um aber nicht durch zu tiefes Eingehen in's Einzelne Hypothesen auf Hypothesen zu häufen, glaube ich doch aus der vorhergehenden genetischen Darstellung der niedern Erkenntnißkräfte und der mit ihnen gleichzeitig sich bildenden Hirntheile, wenigstens so viel mit einiger Sicherheit folgern zu können, daß die auf und neben den Fibern des verlängerten Markes und der Hirnschenkel liegende Ganglienkette zusammengenommen als die Organe der niedern Erkenntnißstufe zu betrachten seyen.

---

*) Biologie Bd. 6. S. 149.

Daher bei den vollkommen organisirten Thieren, die sie besitzen, von ihnen aus [und zwar vorzüglich von den gestreiften Körpern und den vordern Theilen der Sehhügel] der erste Impuls zu willkührlichen Bewegungen ausgeht *), und nicht, wie bei den mit noch unvollkommnerer Seelenthätigkeit begabten Thieren, von den Vierhügeln. Daher aber auch bei ihnen ein auf die Sinnesorgane wirkender Eindruck keine unmittelbare und ihm genau entsprechende Reaction nothwendig zur Folge hat, sondern, eine zweite Reihe von Gebilden durchlaufend, neue Modificationen erhält, ehe er in willkührliche Bewegung ausschlägt.

Daher hält auch die Vermehrung der Hirnmarkmasse und der Zahl der Hirnganglien mit diesen Verrichtungen des Erkenntnißvermögens gleichen Schritt.

Bei denjenigen Thieren, bei welchen das Erkennen bloßes Wahrnehmen durch die Sinne, einfache Sinnes-

---

*) Treviranus Biologie. Th. 6. S. 133 sqq.

Vergl. *Pinel* et *Foville* Recherches sur le siége special des differentes fonctions du systême nerveux. Aus den von ihnen bekannt gemachten Ergebnissen pathol. Leichenöffnungen von Schlag Getroffener läßt sich wenigstens ein Zusammenhang zwischen den gestreiften Körpern und Sehhügeln und den Bewegungsgliedern folgern, wenn man auch mit ihren übrigen Ansichten nicht übereinstimmen kann. Den Zusammenhang der gestreiften Körper mit willkührlicher Bewegung beweisen auch de la Peyronie's 4te, 5te, 12te, 15te Beobachtung in den Mémoires de l'acad. royale Franç. 1741. Oct. Ausg. S. 271. Siehe desgl. *Haller's* Elem. physiolog. 4. T. IV. pag. 343.

empfindung ist, ohne die mannichfaltigen Sinneseindrücke zu einem Ganzen vereinigen zu können, hat der Sinnesnerv und besonders der peripherische Theil desselben ein großes Uebergewicht über den centralen, wie z. B. bei den Insekten das peripherische Ende des opticus nicht bloß viel größer als sein centrales, sondern als das ganze Gehirn ist *). Ein ähnliches Verhältniß zeigen noch die bedeutenden Riechknollen mancher Säugthiere **).

Je vollkommner aber die Erkenntniß wird, je mehr die bloßen Sinnesempfindungen zu sinnlichen Wahrnehmungen sich erheben, je mehr bekommen die Centraltheile das Uebergewicht, je größer wird z. B. das Cerebralende der Sinnesnerven, es bilden sich die corpora quadrigemina.

Verwandeln sich bei noch höherer Steigerung der Erkenntniß die sinnlichen Wahrnehmungen in Vorstellungen rc., so werden nicht bloß die Centralorgane mit neuen vermehrt, sondern die der letztern und höhern Art der Erkenntniß dienenden bekommen wieder selbst der Masse nach ein Uebergewicht über die Centralorgane der bloßen Sinnesperception. Den Fischen fehlen noch die Sehhügel, bei den Vögeln sind sie noch sehr klein und der Sehnerve bekömmt von ihnen noch keine Fasern, wie dieß letztere erst bei den Säugthieren der Fall ist, wo sie auch der Masse nach ein Uebergewicht über die corpora

---

*) Treviranus, Biologie Bd. 5. tab. I. II.

**) Treviranus l. c. Bd. 5. tab. III. fig. 1.

quadrigemina erhalten, welches bei dem Menschen endlich am größten ist.

Es stehen also mit zunehmender Vervollkommnung der Erkenntniß, Sinnesnerv und seine Ausbreitungen, Sinnesganglien und eigentliche Hirnganglien im umgekehrten Verhältniß der Größe und Ausbildung. Es scheint, daß mit dem Subjectiverwerden der Seelenverrichtungen auch die Central-Nervenmasse ein Uebergewicht über die peripherische bekomme, wie die letztere die erstere bei den Thieren überhaupt noch überwiegt.

Daher endlich auch Organisationsfehler oder Verletzungen dieser Theile, der Ganglien des großen Gehirns, hauptsächlich ein Leiden der niedern Erkenntnißkräfte, des Gedächtnisses, der Phantasie nach sich ziehen und Reize des Gefäßsystems (spirituosa, narcotica) zunächst ebenfalls dieselben Thätigkeiten modificiren, was vielleicht der Reichthum an Corticalsubstanz und einigermaßen die enge Verbindung dieser Ganglien mit dem plexus chorioideus begreiflich macht.

§. 48.

In der zweiten Seelensphäre findet ein verständiges Erkennen statt, ein Unterscheiden des sinnlich Wahrnehmenden von dem Sinnesobject, ein Gewahrwerden des eigenen Körpers und der Zwecke desselben. Dieses ist aber nur durch ein Nebeneinanderstellen und Vergleichen der früher gehabten und gegenwärtigen oder der gleichzeitig vorhandenen verschiedenartigen Sinnesempfindungen möglich. Dieses Vergleichen, was die Grundlage jedes Urtheils ist, kann aber phy-

sich nur durch eine Verbindung der, jenen verschiedenen Perceptionsweisen gewidmeten Organe bedingt werden.

Ein solches, die mechanische Verbindung (Communication) der verschiedenen Hirntheile vermittelndes Gebilde, eine solche Vereinigungsanstalt existirt aber wirklich im Gehirn, das Balkensystem im weitern Sinn; außer dem eigentlichen Balken, das mit ihm so eng verbundene Gewölbe, die Hirncommissuren. ꝛc. Balken und Gewölbe sind unter den genannten die wesentlichsten Theile, indem ersterer die vorderen und hintern, so wie die seitlichen Theile des großen Gehirns und mehr die gleichartigen, letzteres die ungleichartigen Organe mit einander vereinigt *). Das Gewölbe oder die Zwillingsbinde scheint aber vor allen den Hauptvereinigungspunct abzugeben.

Das Balkensystem wäre demnach als das Werkzeug der zweiten Erkenntnißstufe anzusehen, in soweit psychische Verrichtungen einer körperlichen Vermittelung bedürfen. So wie dieselbe auf größerer geistiger Einheit beruht, so bringt dieses die physische Vereinigung der einzelnen Hirntheile zuwege und macht damit auch mittelbar eine Verbindung der mannichfaltigen Sinnesempfindungen und sinnlichen Vorstellungen zur Einheit möglich und begreiflich, wie ein einziger Sinneseindruck eine Menge verschiedenartiger Gefühle, Vorstellungen, Handlungen ꝛc. zur Folge haben kann.

Daher auch dieses Vereinigungssystem nur in ganz unvollkommnen Rudimenten bei Fischen und Amphibien

---

*) Treviranus Biologie Th. 6. S. 155.

als einzelne Commissuren, etwas entwickelter bei den Vögeln sich zeigt, der eigentliche Balken aber erst bei den Säugthieren zum Vorschein kommt, wo die ersten Spuren einer verständigen Erkenntniß und des objectiven Bewußtseyns erscheinen, bei'm Menschen seine Vollendung erhält und unter allen Hirntheilen bei der individuellen Metamorphose am spätesten sich entwickelt, auch am häufigsten durch Anomalie wieder fehlt *).

Mangel des Balkens und Desorganisationen desselben zogen aber in den meisten Fällen Blödsinn **), also

---

*) Meckel's pathologische Anat. Th. 1. S. 301.

**) So in dem von Meckel l. c. angeführten Fall, in dem Reilschen (Archiv Bd. II. S. 341.), vorzüglich siehe aber de la Peyronie in den Mém. de l'Acad. royale des Sc. 1741. 8. S. 271. und Mémoires de l'acad. de chirurgie T. 1. P. 2. p. 136 sqq., welcher eine Menge eigener und fremder Beobachtungen zum Beleg des Obigen anführt, nämlich, daß mit Abnormitäten des Balkens das Bewußtseyn mehr oder weniger aufgehoben und die geistige Einheit gestört ist, dagegen Verletzungen der corpor. striator., der glandula pinealis, der übrigen Hirnganglien des kleinen Gehirns diese Störung nicht nach sich ziehen.

Ich kann nicht unerwähnt lassen, daß der scharfsinnige Treviranus, (dem man unter dem Wenigen, was eine rationelle Organologie des Gehirns bis jetzt besitzt, das Beste zu verdanken hat) den Balken als das Organ des Gedächtnisses ansieht und dieß durch mehrere Gründe sehr wahrscheinlich macht.

Doch scheinen mir die pathologischen Facta, auf welche sich diese Ansicht vorzüglich stützt, sie noch nicht hinlänglich zu begründen. So war in dem Reilschen, von ihm angeführten, Falle zwar Stumpfsinn, aber doch auch einiges Gedächtniß vor-

ein Unvermögen die sinnlichen Vorstellungen zu verknüpfen und zu Urtheilen zu erheben oder Bewußtlosigkeit nach sich, mithin aufgehobene Einheit der Geistesverrichtungen.

Wenn wir nun auch den Balken nicht mit Lancisi, Bontekoe, de la Peyronie u. A. für den Sitz oder das Organ der Seele selbst ansehen können; so halten wir doch das ganze Balkensystem für einen wichtigen Centralpunct

handen, denn ohne dieses wäre ein Ausrichten gewöhnlicher Bothschaften, was diese Person vermochte, nicht möglich gewesen. In der 8ten Obs. von de la Peyronie war Bewußtlosigkeit zugleich zugegen und das Gedächtniß kehrte im Anfang sogar zu Zeiten noch zurück. Die 9te Obs. desselben Verf. kann aber noch weniger beweisen, da außer dem corpus callosum durch einen Absceß noch mehrere Gehirntheile zerstört waren und ebenfalls Bewußtlosigkeit, epileptische Anfälle nicht fehlten.

In den beiden andern Fällen, die der nämliche höchst achtungswerthe Schriftsteller aus *Bonnet* sepulcret. anat. tom. I. obs. 4. 5. citirt, war nicht bloß Gedächtnißverlust, sondern völliger Blödsinn vorhanden und hier der Balken allein nur abnorm beschaffen, in dem erstern Fall durch eine apfelgroße Geschwulst, in dem andern durch Hydatiden gedrückt. Ferner spricht noch gegen diese Ansicht die unbestreitbare Anwesenheit des Gedächtnisses bei Vögeln, Amphibien und Fischen, denen bekanntlich der Balken mangelt. Ueberdieß ist derselbe ein so edles, (schon durch seine späte Entwickelung als solches sich charakterisirendes,) mit dem ganzen Hirn so eng verflochtenes und in seine wichtigsten Organe so tief eingreifendes Gebilde, daß man ihn unmöglich bloß als das Substrat einer so untergeordneten und partiellen Geistesverrichtung, als das Gedächtniß ist, gelten lassen kann.

des Gehirns und zwar für ein das objective Bewußtseyn vermittelndes Gebilde.

Daß an den Verrichtungen des höhern Erkenntnißvermögens die Lappen des großen Gehirns, außer den genannten Gebilden, noch einen sehr großen Antheil haben, ist theils ebenfalls aus ihrem spätern Erscheinen in der Thierreihe, ihrer zögernden, aber dagegen auch sehr starken Ausbildung im Menschen, ihrer Verbindung mit dem Balken- und Hirnschenkelsystem, theils aus dem ebenfalls häufiger vorkommenden Mangel der Windungen und der damit verbundenen Geistesschwäche zu vermuthen.

Wie bei'm Bewußtseyn der Organismus (der geistige und körperliche) sich selbst zum Object wird; so ist auch das allgemeine Organ desselben wieder in sich selbst zurückgerollt und die Nervenfasern des Balkensystems, als des vorzüglichsten Organs der höhern Erkenntniß, laufen als Abbild der auf sich selbst gerichteten Hirnthätigkeit in sich selbst zurück.

Wenn übrigens organische Fehler, theilweiser Mangel der Hemisphären ohne bemerkbare Verletzung irgend einer geistigen Function sich vorfinden; so berechtigt dieß noch immer nicht zu dem Schluß, daß diese oder jene Verrichtung nicht an dem besagten Hirntheil gebunden seyn könne. Denn dann müßte man auch mit gleichem Grunde an den bekannten Verrichtungen der Lungen, Leber, des Uterus rc. zweifeln, weil diese Organe völlig desorganisirt, zum Theil oft ganz zerstört in den Leichnamen mancher Menschen gefunden werden, bei deren

Lebzeiten nicht die geringste Störung in den Verrichtungen jener Gebilde ihr Daseyn vermuthen ließ.

Langsam entstehende Bildungsfehler, zumal bei doppelten oder sehr voluminösen Gebilden beeinträchtigen selten in einem auffallenden Grade ihre Function, weil die Natur sich an ihren störenden Einfluß zu gewöhnen Zeit hat, oder das unversehrte Zwillingsorgan, der noch unverletzte Theil des einfachen oder auch ein anderes mit ihm verwandtes Gebilde vicariirt. Dagegen unterlassen schnell und materiell einwirkende Potenzen oder das ganze Organ betreffende Schädlichkeiten, wenn es ein einfaches ist, nie eine solche, die Function vernichtende Wirkung zu äußern. Daher einzelne Hirnwindungen ohne scheinbare *) Einbuße der Geisteskräfte verloren gehen, Geschwüre, Geschwülste ꝛc. in der Substanz des Hirns sich allmälig bilden können, aber ein das ganze oder den größten Theil des Gehirns betreffender Druck, ein plötzlicher, wenn auch örtlich sehr beschränkter, Bluterguß, ein schnell entstandener Riß ꝛc. das Bewußtseyn mehr oder weniger schwächt oder ganz aufhebt.

Diese Beobachtungen können also keinen Gegengrund, weder gegen die von der Bestimmung des Balkensystems und der Gehirnlappen, noch irgend eines andern Hirntheils geäußerte Meinung abgeben.

---

*) Ich sage scheinbare: Denn wer hat je in solchen Fällen die Geistesfähigkeiten eines Menschen in ihrem ganzen Umfang geprüft und den jetzigen mit dem vorigen Zustand derselben verglichen, um behaupten zu können, es habe eine solche Verletzung nicht den geringsten Einfluß anf die Geisteskräfte gehabt?

Je mehr in der Thierreihe das geistige Erkenntniß-vermögen sich vervollkommnet, je mannichfaltiger die Objecte desselben werden und sein Wirkungskreis sich erweitert, je mehr es aber auch zur Einheit das Mannichfaltige zu verknüpfen vermag, je voluminöser sehen wir auch die Faserblätter des großen Gehirns die Hirnganglien überwölben und je mehr in sich zurückfalten. Daher eben der Mensch die zahlreichsten und tiefsten Gehirnwindungen besitzt und ein Mangel oder eine Verminderung derselben bei'm angebornen Blödsinn so häufig gefunden wird.

Zugleich aber sind dann auch die Verbindungsanstalten der verschiedenartigen Hirntheile zahlreicher, vielfacher, weit eingreifender und ihre Verflechtung unter den mannichfaltigsten Beziehungen vermittelnd.

So daß auch in Bezug auf das Gehirn sich das früher vom ganzen menschlichen Organismus ausgesprochene Gesetz bestätigt: nicht in der Vorzüglichkeit einzelner Theile, sondern in der Allseitigkeit, in der vollständigsten Sammlung und Vereinigung der in der Thierreihe vereinzelten Organe und Functionen in Einem Organismus, und in ihrer gleichartigen Ausbildung zu einem Ganzen, kurz in der Verknüpfung der größten Mannichfaltigkeit zur innigsten Einheit bestehe die Vollkommenheit des Menschen.

§. 49.

Daß es für das höchste, Zeit und Raum beherrschende Erkenntnißvermögen kein unmittelbares materielles Organ geben könne, wurde schon im Vorigen durch den Beweis, daß die ganze oberste Seelensphäre eines solchen nicht bedürfe, ja daß nur ein gänzliches Verken-

nen ihres Wesens ein solches für sie verlange, zugleich mit bewiesen.

Insofern die niedern Erkenntnißstufen die Grundlage der höchsten bilden, insofern sind auch die Werkzeuge der erstern die mittelbaren Instrumente der letztern. Insofern mit der Zahl und Größe der Windungen des großen und kleinen Gehirns die ideelle Seelensphäre sich mehr entwickelt, so scheint dieß zwar ein näheres Verhältniß zwischen dieser und jener, aber doch nur ein mittelbares, anzudeuten. Was sie aber gerade vor diesen wesentlich auszeichnet und eben als ideelles Vermögen charakterisirt, das bedarf derselben nicht.

§. 50.

Auch der über das Verhältniß der Seelenvermögen zu einander vorgetragenen Ansicht, ist die hier gegebene Vertheilung derselben an bestimmte Nervengebiete völlig angemessen. Dieselbe consensuelle und antagonistische Beziehung, in welche jene zu einander stehen, findet auch zwischen den ihnen entsprechenden Nervenabtheilungen in der nämlichen Art statt und diese Uebereinstimmung könnte mit als indirecter Beweis der naturgemäßen Bestimmung derselben gelten.

Gedenken wir des engen Zusammenhanges zwischen Gefühl und Willensvermögen, so sehen wir, wie derselbe auch durch die materielle Verbindung der ihnen untergebenen Nervensysteme begünstigt wird, und zwar, wie nach den verschiedenen Stufen der Seelensphäre diese Verbindung auch zwischen den respectiven Organen, bald enger, bald loser ist.

Die bewußtlosen thierischen Gefühle und Triebe sind unstreitig am engsten verkettet, Gefühl geht fast augenblicklich in That über. So eng ist aber auch die Verbindung zwischen dem, das niedere Gefühl vermittelnden Rumpfsympathicus und dem, dem Willen dienenden Rükkenmarkssystem, so daß eine Affection des erstern sogleich auf das letztere übergetragen werden kann. Die Verbindung zwischen dem Kopfsympathicus und dem Kopfbewegungsnervensystem ist schon früher gezeigt worden. Diese ist aber bei weitem nicht so nahe, wie die des vorigen und daher schlagen auch die höheren Gefühle keineswegs so schnell in Bewegungen aus, wie die niederen.

Die nahe Beziehung der sinnlichen Empfindungen und Willensäußerungen spricht sich schon auf der niedersten Stufe im Rückenmark aus, wenn sich die Magendie'sche Entdeckung bestätigt, welcher zufolge die vordern Wurzeln der Spinalnerven der Bewegung, die hintern der Empfindung angehören. Bei den niedern Thieren entspringen die Sinnesnerven fast unmittelbar aus der Ausbreitung der Faserbündel des verlängerten Marks und nur bei den höhern entsteht durch die hinzutretenden Ganglien eine Art Isolation und wird dadurch eine Unterbrechung der Leitung möglich.

Ja selbst bei der vollkommensten Hirnorganisation strahlt das verlängerte Mark noch in die Sehhügel und gestreiften Körper aus und macht eine unmittelbare Einwirkung des Willens auf die Vorstellungen, ein willkührliches Hervorrufen derselben durch jenen möglich, so wie die pedunculi cerebelli ad corpora quadrigemina den

schnellen Uebergang der Sinnesvorstellungen in Willensäußerungen erklärlich finden lassen.

Das antagonistische Verhältniß der Seelenthätigkeiten (S. 82 u. f.) stellt sich gleichfalls in dem gegenseitigen Verhalten ihrer Organe wieder dar.

Wie zwischen Gefühl und Erkenntnißvermögen, so findet auch ein ähnlicher Gegensatz zwischen Gehirn (zumal dem großen) und dem vegetativen Nervensystem statt, wie dieß ihre antagonistische Entwickelung in der Thierreihe und der kranke Zustand bei'm Menschen beweis't, indem häufig Blödsinn, mit mangelhafter Entwickelung des Gehirns und übermäßiger Ausbildung des vegetativen Nervensystems verbunden vorkommt *).

Der zwischen Erkenntnißvermögen und Willensthätigkeit bestehende, aber im geringern Grad vorhandene Gegensatz giebt sich ebenfalls in der antagonistischen Ausbildung des Hirns und Rückenmarks in der Thierreihe und der menschlichen Entwickelung kund, so wie er sich durch plötzliche Hemmung aller willkührlichen Bewegung bei angestrengtem Denken und die auf das Bewegungssystem schwächend wirkenden Hirnreize z. B. spirituosa, etc. verräth.

---

*) So fand Schiffner (med. Jahrbücher d. östr. Kayserst. 6 Bd. 4 St. S. 44. sqq. 4 Bd. 4 St. S. 77. bei zwei Kretin's das vegetative Nervensystem sehr stark entwickelt, die Masse des Gehirns sehr verringert, desgleichen bei Blödsinnigen Pinel (Nouveau Journ. de medec. Par. 1819. vergl. Zeitschrift für psych. Aerzte 1821. 1 H. S. 215—221.) und Romberg (Nasse's Zeitschr. 1823. 3 H. S. 224 sqq.). Ersterer (Pinel) beobachtete ebenfalls dabei ein auffallendes Schwinden von Hirn und Rückenmark.

Daher auch große Denker meistens geringe Thatkraft und schwaches Bewegungsvermögen besitzen.

§. 51.

So wäre denn nun die Beziehung der Psyche zum Organismus, sowohl ihren Hauptstufen als einzelnen Vermögen nach, auf eine unserm Zweck entsprechende und nach unsern Kräften mögliche Weise dargestellt.

Beiliegende Tabelle II. möge durch die Uebersicht, die sie gewährt, zu einem nochmaligen Rückblick auf den Parallelismus des geistigen und des Nervenlebens einladen.

Bei dieser Gelegenheit halte ich die wiederholte Erinnerung nicht für überflüssig, daß, indem die verschiedenen Seelenkräfte mit einzelnen Abtheilungen des Nervensystems in nähere Beziehung gesetzt werden, letztere keineswegs als der Grund der Existenz jener, sondern nur als die Bedingung ihrer Aeußerungen anzusehen seyen.

Weniger bedarf es wohl der Bemerkung, daß die unmittelbare Aeußerung der verschiedenen Seelenvermögen zwar in den ihnen angewiesenen Nervenbezirken statt habe, daß sie aber auch eine mittelbare Wirkung in allen denjenigen Organen hervorzubringen vermögen, welche von den ihnen entsprechenden Nervenabtheilungen beherrscht werden, als z. B. das Erkenntnißvermögen in den Sinnorganen, der Wille in den Gliedern der willkührlichen Bewegung ꝛc.

Die nähere Angabe dieses mittelbaren Einflusses bleibt aber der nun folgenden speciellen Darstellung derselben in psychischer, anthropologischer und ätiologischer Hinsicht vorbehalten, zu welcher wir uns durch die obigen Untesuchungen den Weg zu bahnen wünschten.

Ideelle, Vernunft-Sphäre.

(Hat kein unmittelbares Organ, nur in mittelbar nächster Beziehung scheinen mit ihr nach ihren verschiedenen Seiten folgende Gebilde zu stehen:)

Ideelles Gefühl.	Vernünftiger Wille.	Vernünftiges Erkenntniß- oder Denkvermögen.
Augensympathicus (nervi ciliares.)	Windungen des kleinen Gehirns, nerv. auditorius et hypoglossus, als die Sprache vermittelnde Nervengebilde.	Windungen des großen Gehirns.

Reale, Verstandes-Sphäre.

(Rumpf-) Gesichtstheil des Kopfs.

Gemüth, geistiges Gefühl.	Verständiger Wille.	Verständige Erkenntniß, Urtheils-, Begriffsvermögen.
Kopfsympathicus, par quintum.	Bewegungsnervensystem des Kopfs Cerebellum — medulla oblongata. n. facialis, oculi motores (p. tert., quart., sext.), hypoglossus.	Balkensystem des Gehirns.

Gefühls-Sphäre.

Rumpf.

Körperliches Gefühl, Gemeingefühl.	Instinctartiger Wille.	Niederes Erkenntniß- oder Einbildungsvermögen.
Rumpf-Sympathicus, nerv. intercostalis.	Spinalnervensystem.	Hirnganglien: Der bloßen Sinnes-Empfindung, corpora quadrigemina, — der sinnlichen Wahrnehmung, corp. striata, thalami optici.

Spezieller psychisch-anthropologisch-aetiologischer Theil.

Erster Abschnitt.

Vom Gefühlsvermögen.

Erstes Kapitel.

Vom Gefühlsvermögen überhaupt.

§. 52.

Die Verrichtung desselben besteht, im Allgemeinen, wie oben dargethan worden, in der unmittelbaren Wahrnehmung der Beschaffenheit des eigenen Daseyns in Bezug auf dessen Zwecke.

Da die eigene Existenz aber wieder sowohl als körperliche, als, als geistige empfunden werden kann und auch die Zwecke danach doppelter Art sind; so erscheint die Gefühlsthätigkeit ebenfalls unter doppelter Form, in erste-

rer, körperlicher Hinsicht als Gemeingefühl, in letzterer als geistiges Selbstgefühl. Das geistige Leben steht aber wieder in einem doppelten, einem körperlichen, realen und in einem rein geistigen, idealen, Bezug. Daher stellt sich auch das geistige Selbstgefühl auf niederer und höherer Stufe als reales und ideales, den Zustand des Geisteslebens auf körperliche oder ideale Zwecke beziehend, dar.

Daß diese drei Aeußerungen der Gefühlsseite dem Wesen nach gleich, nur der Form und Beziehung nach verschieden seyen, wurde oben (S. 58 u. ff.) schon dargethan. Daraus läßt sich auch ihr allmäliges Ineinanderübergehen und das Verwandeln eines niedern Gefühlzustandes in einen höhern entsprechenden und umgekehrt eines höhern in einen niedern erklären, wie z. B. die rein körperliche in einer Hemmung des Athmens gegründete Angst, als Zustand des Gemeingefühls, in ein geistiges, die körperliche Existenz wirklich von Außen bedroht glaubendes Angstgefühl übergehen und dieses endlich sogar in wirkliche Gewissensangst, als einen Zustand des idealen Gefühlvermögens, sich verwandeln kann. So wie aber wieder auch umgekehrt geistige Freude körperliches Wohlbefinden erzeugt ꝛc.

Wegen dieser innigen Verwandtschaft und selbst Verschmelzung der drei Stufen des Gefühlvermögens und ihrer im Wesentlichen gleichartigen Wirkung auf den Organismus können sie auch, hinsichtlich der letztern, nicht wohl anders als gemeinschaftlich abgehandelt werden, wobei jedoch das Eigenthümliche, was der eine oder der

andere Grad des Gefühls darbietet, nicht unbeachtet bleiben darf.

Hinsichtlich des Einflusses derselben auf den Körper werde soviel nur im Allgemeinen vor der Hand bemerkt, daß derselbe in dem nämlichen Maaße schwächer wird, als das Gefühl eine höhere Stufe einnimmt, und daß demnach das Gemeingefühl, welches dem Körper ausschließlich angehört, auch die schnellste und mächtigste Wirkung auf ihn auszuüben vermag, dagegen der Einfluß der geistigen und idealen Gefühle ein mehr mittelbarer ist.

§. 53.

Das Gefühl nimmt die Zweckmäßigkeit des eigenen Daseyns wahr, das Gemeingefühl des körperlichen, das Selbstgefühl (Gemüth) des geistigen Zustandes.

Zweck des Körpers ist Selbsterhaltung, Zweck des geistigen Lebens Selbstbestimmung.

Zweckmäßig ist der Zustand des körperlichen Daseyns, wenn dabei die Selbsterhaltung gefördert, zweckmäßig die geistige Existenz, wenn dabei die freieste Selbstbestimmung nach den höchsten Ideen des Guten, Wahren und Schönen möglich ist.

Wahrnehmung der Zweckmäßigkeit des körperlichen Daseyns durch das Gemeingefühl, also geförderte Selbsterhaltung ist Wohlbefinden, Wahrnehmung der Unzweckmäßigkeit desselben oder der beschränkten Selbsterhaltung, Uebelbefinden.

Im Geistesleben erscheint das Gefühl der Zweckmäßigkeit oder freier Selbstbestimmung als Lust,

das Gefühl eines die Erreichung der geistigen Zwecke hemmenden Zustandes, als Unlust.

Ein gewisser Grad der Thätigkeit des Gemeingefühls und Gemüths gehört zum Bestehen des geistigen und körperlichen Lebens.

Denn um seine Selbstständigkeit in geistiger und körperlicher Hinsicht zu behaupten, muß man in jedem Augenblick von der Beschaffenheit des Lebens in Bezug auf diese Zwecke unterrichtet seyn, um im Fall der Beschränkung derselben durch den momentanen Zustand, die nöthigen Mittel zur Abänderung des letztern ergreifen zu können, im Fall der Begünstigung derselben durch die vorhandene Beschaffenheit des Lebens und seiner Außenverhältnisse, die Fortdauer dieses Zustandes veranlassen zu können.

Das Thätigseyn des Gemüthes heißt Gemüthsbewegung, Affect; die Erregung des Gemeingefühls hat keinen besondern Namen erhalten. Man könnte sie Befinden nennen.

§. 54.

Die Beziehung des Gefühlvermögens zum Körper ist oben schon im Allgemeinen angedeutet und zwar die nahe Verbindung desselben mit dem organischen Nervensystem und, durch dessen Vermittelung, mit dem ganzen Bildungsleben wahrscheinlich gemacht worden.

Seine Wirkung auf das Physische, sey sie nun eine normale oder abnorme, wird daher zunächst auf das vegetative Nervensystem gehen und von diesem aus sich

über den ganzen vegetativen Proceß seiner weitesten Bedeutung nach erstrecken, also über alle assimilativen, se- und excretiven Organe, den Kreislauf und die eigentliche Nutrition verbreiten. Da aber der organische Nerv vorzüglich Gefäßnerv ist und das Gefäßsystem gleichsam als die Centralfunction unter den übrigen, der Vegetation gewidmeten Verrichtungen mit Recht angesehen werden kann; so liegt darin der Grund, warum alle Gefühle ohne Unterschied auf das Gefäßsystem, und seinen Mittelpunct, das Herz, vorzugsweise einen so großen Einfluß ausüben.

§. 55.

Eine mäßige Thätigkeit des Gefühls gehört zur Gesundheit des Leibes, wie der Seele. Mäßige Affecte wahren beide vor mancher, ihrer Selbstständigkeit drohenden Gefahr, gleichen manche schon entstandene Störung wieder aus und reinigen, wie der Sturm die Atmosphäre, das lebende Wesen von vielen Schädlichkeiten. Ja sie scheinen sogar in einzelnen Fällen zur relativen Gesundheit mancher Menschen zu gehören.

Aber diese zur Leibes- und Seelengesundheit der Individuen erforderliche Erregung des Gefühls ist für jedes einzelne derselben eine dem Grad und der Art nach sehr bestimmte.

Ein Mehr oder Weniger oder auch eine andere Art der Gefühlsthätigkeit als die zur Zeit von der individuellen Existenz gerade geforderte, kann, statt die Erhaltung der Gesundheit des Leibes und der Seele zu vermitteln, eine Störung derselben veranlassen und dann tritt das Gefühlsvermögen als Schädlichkeit auf.

Zur vollständigen und umfassenden Darstellung des Gefühls als schädlicher Potenz, gehört daher nicht bloß eine Berücksichtigung der möglichen, gradweisen Abweichungen der Gefühlsthätigkeit, sondern auch die Angabe der Wirkung ihrer qualitativen Modificationen. Diese quantitative und qualitative Wirkung des Gefühls ist ferner nicht bloß im Allgemeinen, sondern auch in jeder einzelnen Gefühlsstufe zu berücksichtigen *), und endlich wird die Schilderung des schädlichen Einflusses dieses Seelenvermögens noch durch genaue Sonderung der Wirkungen, die es auf die Seele, von denen die es auf den Körper äußert, an Klarheit gewinnen.

Beschäftigen wir uns demgemäß zuerst mit den quantitativ schädlichen Wirkungen des Gefühls.

---

*) Daher ich auch, gegen die bisherige, in den pathologischen Lehrbüchern beobachtete Sitte, das Gemeingefühl als schädliche Potenz hier mit aufführe, was bisher nur unter den Krankheitssymptomen eine Stelle erhielt. Wer wollte aber die Möglichkeit einer schädlichen Rückwirkung desselben auf Körper und Seele bezweifeln, da man den Einfluß abnormer körperlicher und höherer geistiger Zustände auf dasselbe nicht verkennen kann? Es ist überdieß eine bekannte Sache, daß Verstimmungen des Gemeingefühls wirkliche Seelenkrankheiten nach sich ziehen, und daß sie ebenfalls wieder Störungen im Körperleben bewirken können (mögen sie nun diesem oder dem psychischen ihren ersten Ursprung verdanken), läßt sich in der Erfahrung leicht nachweisen. Das Gemeingefühl verdient daher unter den Krankheitsursachen eben so gut einen Platz, als unter den Krankheitswirkungen.

Zweites Kapitel.

Von der quantitativ schädlichen Wirkung der Gefühlsthätigkeit.

§. 56.

Nur auf doppelte Art, durch Uebermaaß oder Mangel seiner Thätigkeit, kann das Gefühlsvermögen in quantitativer Hinsicht nachtheilig werden.

Mangelnde oder zu schwache Thätigkeit des Gemeingefühls zeigt sich als Gefühllosigkeit, Taubheit (Anaesthesia); des Gemüths als Affect- (Leidenschaft-) losigkeit, Apathie.

Wie die Gefühllosigkeit zunächst dem psychischen Leben schädlich werden könne, ergiebt sich aus folgender Betrachtung.

Das Gemeingefühl unterrichtet uns von dem Daseyn unseres Körpers.

Eine Schwächung desselben hat eine Verminderung des körperlichen Gefühls zur Folge. Da nun aber die höhern geistigen Verrichtungen mit den körperlichen im Gegensatz stehen; so kann die mangelnde Wahrnehmung des eigenen Körpers endlich ein wirkliches Vergessen desselben und eine übermäßige Ausbildung der höhern Seelenkräfte, zumal der höhern Stufen des Gefühlvermögens zur Folge haben.

Aber noch auf eine andere und viel bestimmtere Weise kann Abstumpfung des körperlichen Gefühls nachtheilig werden.

Die Gefühle überhaupt begründen nämlich das Interesse im Leben und bestimmen den Werth der Dinge.

Denn dadurch, daß die Perception des eigenen Daseyns immer mit einer angenehmen oder unangenehmen Empfindung verbunden ist, erhält dieses selbst sein Interesse und der Werth der Außendinge wird zunächst nur, und auf eine unbewußte Weise, nach Maaßgabe des Lust- und Unlustgefühls bestimmt, die sie in uns erregen, bis endlich auch mit Bewußtseyn (durch verständige Ueberlegung) ihr Vermögen, die Zwecke unseres Lebens zu fördern oder zu beeinträchtigen, abgewogen wird.

Unsere körperliche Existenz ist es nun, die wir durch das Gemeingefühl wahrnehmen. Durch dasselbe erhalten wir also ein Interesse am körperlichen Leben, die bloße Existenz wird uns durch seine Vermittelung zu einem wirklichen Genuß, „zur süßen Gewohnheit des Daseyns" wie der Dichter sagt.

Mit der Abstumpfung dieses Gefühles muß nun nothwendig auch dieses Interesse schwinden, das Leben als solches seinen Werth verlieren. Es entsteht Lebensüberdruß.

Dieser bloß vom Gemeingefühl ausgehende und in diesem Fall keineswegs durch moralische Ursachen begründete Lebensüberdruß, der vorzüglich bei Menschen vorkommt, welche durch Uebermaaß in körperlichen Genüssen jeder Art das Gefühl überreizt und abgestumpft haben, wirkt nun höchst nachtheilig auf das Psychische ein. Es geht dadurch auch das geistige Interesse am Leben verloren, indem die Seele den wahren Grund dieses Zustan-

des verkennt und mit einer äußern moralischen Veranlassung verwechselt, und entweder entsteht eine tiefe Melancholie, welche meistens mit Selbstmord endet, oder der Torpor des niedern Gefühlvermögens zieht auch einen ähnlichen Zustand in den höhern Gefühls- und übrigen Seelenthätigkeiten nach sich, so daß ein solcher Unglücklicher in eine völlige geistige Lähmung verfällt und zur bloßen Maschine herabsinkt.

§. 57.

Auch dem Körper wird diese Gefühllosigkeit höchst nachtheilig und meistens noch früher als der Seele.

Die Schwächung des Gemeingefühls ist immer mit einer Verminderung der Sensibilität in dem organischen Nervensystem, als dem Vermittler desselben, verbunden. Da dieses aber wieder den vegetativen Verrichtungen vorsteht, so werden auch diese aus Mangel an Erregung träg und unthätig. Es entsteht ein Torpor in der Assimilation, der Blutbewegung, im lymphatischen System, den Se- und Excretionen und der eigentlichen Nutrition, daher Verminderung der normalen Temperatur, der Lebensschwellung rc. und eine Langsamkeit in allen vegetativen Lebensprocessen, wodurch dann zu den mannichfaltigsten Krankheitsformen derselben, als: Cacherien, Wassersuchten, Schwindsuchten, Stockungen im Pfortadersystem und Verstopfungen der Drüsen und Unterleibseingeweide rc. Gelegenheit gegeben wird.

§. 58.

Apathie, Affectlosigkeit, zu große Gemüthsruhe, als der der Gefühllosigkeit entsprechende

Zustand der höhern Seelensphäre, kann ebenfalls, wie jene, nachtheilige Wirkungen haben. Im geistigen Leben veranlaßt er ein zu großes Uebergewicht der Willens- und Erkenntnißthätigkeit über das Gefühl. Es entsteht Kälte des Herzens (im metaphorischen Sinne, wie Abstumpfung des Gemeingefühls wirkliche Temperaturverminderung des Körpers nach sich zieht), welche den sogenannten Verstandesmenschen auszeichnet, aber doch in der Regel mehr zu einer moralischen, als pathologischen Störung des Seelenlebens Veranlassung giebt. Nur bei einem völligen Erstarrtseyn der höhern Gefühle stellen auch allmälig die übrigen Seelenvermögen, da es ihnen an Motiven fehlt, ihre Thätigkeit ein und nun bildet sich der schon oben geschilderte Zustand geistiger Torpidität aus.

Auf den Körper übt zu große Gemüthsruhe anfänglich eher einen vortheilhaften als nachtheiligen Einfluß aus, da geistiges und körperliches Leben im Gegensatz stehen und zu große Gemüthsbewegungen störend in das letztere eingreifen. Die Vegetation gedeiht daher bei diesem Gemüthszustand, doch wird sie leicht zu überwiegend und stört dadurch das Gleichgewicht der körperlichen Verrichtungen.

Völlige Apathie wirkt aber eben so lähmend auf die vegetative Organensphäre ein, wie Abstumpfung des Gemeingefühls, und kann daher auch zur Entstehung der nämlichen, als Folge der letztern schon erwähnten, Krankheiten die Veranlassung werden.

§. 59.

Einen ungleich nachtheiligern Einfluß auf Leib und Seele äußert aber eine zu starke Erhöhung des Gefühls.

Im Gemeingefühl erscheint diese als zu große Empfindlichkeit, Schmerz (Hyperaesthesis, dolor); im höhern Gefühlsvermögen als große Gemüthsbewegung, zu starker Affect.

Betrachten wir zuerst wieder die schädliche Wirkung abnormer Steigerung des Gemeingefühls und zwar zunächst auf die Seele.

Erhöhung des Gemeingefühls ist nothwendig mit einer zu lebhaften Empfindung des körperlichen Daseyns verbunden. Dadurch werden die Intressen des geistigen Lebens verdunkelt, und dasselbe endlich vom körperlichen ganz beherrscht, was nicht bloß zu moralischen Fehlern, sondern zu wirklichen krankhaften Störungen desselben führen kann. Nur die beiden übrigen Seelenkräfte der niedersten Seelenstufe der von uns sogenannten Gefühlssphäre, thierischer Wille und Phantasie, werden zu consensueller Thätigkeit häufig mit veranlaßt und so thierische Triebe und lebhaftere Phantasiebilder erregt. Bei'm höchsten Grad des gesteigerten Gemeingefühls, im Schmerz, werden die höhern Seelenverrichtungen ganz unterdrückt. Diese Unterdrückung kann bei einer langen Andauer desselben wohl bleibend werden und in wirkliche geistige Abstumpfung übergehen.

Aber auch noch auf eine andere Weise kann eine normwidrige Erhöhung des Gemeingefühls dem Seelenleben Nachtheile bringen.

Bei diesem Zustand nämlich werden gewisse innere Vorgänge des Bildungslebens wahrgenommen und in's Bewußtseyn gebracht, die sonst ohne die geringste Empfindung zu veranlassen, vor sich gehen, z. B. der motus peristalticus, Herzschlag, die Verdauung ꝛc.

Diese neuen und unbekannten Empfindungen geben nun leicht zu einer Gefühlstäuschung Veranlassung und um so leichter, als sie doch immer noch, wie alle Wahrnehmungen des Gemeingefühls, dunkel und unbestimmt sind. Der damit belästigte Kranke vermag ihnen keinen bestimmten Sitz, keine wirkliche Ursache unterzulegen, er sucht den Grund dazu oft außer sich, statt in sich, findet wenigstens oft einen andern als den wahren und so bilden sich leicht hypochondrische Grillen, sogenannte Einbildungen, fixe Ideen. Der damit Behaftete glaubt Frösche, Reiter im Leib, Vögel im Kopf zu haben, aus Glas, Wachs, Butter zu bestehen ꝛc. Er schiebt der körperlichen Angst eine äußere Veranlassung unter ꝛc. hält sich für einen großen Sünder ꝛc.

Diese falschen Wahrnehmungen ziehen falsche Urtheile und Schlüsse nach sich und so ist die Seelenstörung fertig.

Auf den Körper hat dieser erhöhte Zustand des Gemeingefühls eine nicht weniger schädliche Rückwirkung.

Der unmittelbare Effect ist eine ungleiche Vertheilung und Anhäufung der Sensibilität im organischen Nervensystem und zunächst an denen Stellen, von wo die krankhafte Reizung ausgeht, dann in den mit diesen sympathisch verbundenen Abtheilungen desselben (con-

sensuelle Schmerzen). Erhöhung der Bildungsthätigkeit folgt dann unmittelbar an dem ursprünglich afficirten Ort, vermehrter Zufluß des Blutes, Erhöhung der Temperatur, Vermehrung des Volumens (Geschwulst), rascherer Stoffwechsel, reichlichere Absonderung und Entzündung. Ist die Hyperästhesis allgemein oder auch der Schmerz sehr heftig, so entsteht wohl auch eine Steigerung des Bildungsprocesses im ganzen Organismus, welche als Fieber sich zu erkennen giebt.

Wegen der nahen Verwandtschaft zwischen Bildung und Bewegung, der engen Verbindung zwischen dem organischen und Bewegungsnervensystem, hat auch nicht selten die gesteigerte Bildungsthätigkeit vermehrte und unwillkührliche Bewegungen (Krämpfe) zur Folge, welche bald durch abnorme Erhöhung des Gefäßpols in den Muskeln, bald aber auch durch eine Art von Ueberspringen der im organischen Nerven angehäuften Sensibilität auf die Bewegungsnerven ihren Grund haben mögen.

Störung und Unruhe des Schlafs ist eine fast eben so unmittelbare Folge des Schmerzes. Da der Schlaf nur bei völliger Aufhebung aller Empfindungen auf eine normale Weise zu Stande kommen kann; so ist Störung und Unruhe desselben bei gesteigertem Gemeingefühl, wo die Empfindungen des eigenen Körpers nicht schweigen, eine eben so natürliche Folge.

Bei einem sehr hohen Grad des Schmerzes endlich wird, durch zu große Anhäufung der Sensibilität im vegetativen Nervensystem, diese den beiden übrigen Nervengebieten, dem animalen und sensoriellen, dermaßen ent-

zogen, daß eine Unterdrückung ihrer Thätigkeit oder auch wirkliche Nervenlähmung erfolgt, die im Gehirn (wo dieß überhaupt wegen dem zwischen Cerebral- und vegetativem Nervensystem bestehenden Antagonismus am häufigsten der Fall seyn wird) entweder als momentane Unterdrükkung seiner Thätigkeit, als Bewußtlosigkeit, Ohnmacht, oder als eine dauernde, nicht gar zu selten unter der Form eines tödtlichen Schlagflusses, erscheint.

Erkünsteln krankhafter Gefühle, wie zu lebendiges Mitgefühl mit fremden körperlichen Leiden, kann den abnormen physischen Zustand wirklich veranlassen, welcher sonst ähnliche Gefühle hervorbringt.

§. 60.

Zu große und einseitige Erregung des Gemüths, ohne Theilnahme der übrigen Seelenthätigkeiten, verschafft demselben, zumal bei öfterer Wiederholung und Andauer, ein schädliches Uebergewicht über die andern Seelenkräfte, über das Willens- und Erkenntnißvermögen. Bei starken Affecten werden die Vorstellungen dunkler, das Bewußtseyn und die freie Willkühr geschwächt, in höherem Grade ganz aufgehoben. Am Ende wird dieses Mißverhältniß zwischen den psychischen Thätigkeiten bleibend. Ein solcher Mensch lebt ganz in seinen Gefühlen, verliert den Gebrauch seines Verstandes, seines Urtheils völlig und wenn dann nur ein Gefühl in ihm lebt, so wird der Grund zu Geisteskrankheit, zu Melancholie oder Wahnsinn, in ihm gelegt.

Die Phantasie wird, wegen ihrer nahen Verbindung mit dem Gefühl, häufig zu lebhafter Mitthätigkeit aufgeregt und zur Vorstellung des Gegenstandes veranlaßt, auf welchen sich der Affect bezieht. Diese Vorstellung kann oft eine solche Stärke erreichen, daß sie ebenfalls in Wahnsinn ausartet. Auch begleiten zuweilen zu heftige Gemüthsbewegungen stärkere Triebe, die dann leicht in ungeregelte Handlungen ausbrechen und eine wahnsinnige Tollheit veranlassen.

§. 61.

Die höchste ideale Gefühlsthätigkeit, so wie sie einerseits über die niedere Erdenregion den Menschen erhebt und ihm einen Vorschmack des Himmels giebt, kann doch auch andrerseits durch zu einseitiges Vorherrschen die Quelle mannichfacher und meistens unheilbarer Seelenstörungen werden. Und gerade sind es die in moralischer, wie geistiger Hinsicht am höchsten gestellten Menschen, die ihrem schädlichen Einfluß, wie natürlich, am meisten sich ausgesetzt finden.

Durch das ausschließliche Leben und Weben in jenen höchsten Ideen des Guten, Schönen und Wahren wird der Sinn für die Wirklichkeit und Gegenwart ganz verloren und eine nicht selten bis zum Wahnsinn ausartende, in ihrer Quelle aber immer noch höchst achtungswerthe, Schwärmerei geht fast unausbleiblich daraus hervor.

Endlich kann auch noch das Bestreben eine Gemüthsbewegung zu unterdrücken, durch den großen Aufwand geistiger Kraft, den dieß oft erfordert, zuweilen schädlich werden.

§. 62.

Auf den **Körper** ist der Einfluß heftiger Gemüthsbewegung nicht weniger stark.

Vegetatives Nervensystem und die von demselben beherrschte Gefäßthätigkeit, wie alle übrigen Bildungsverrichtungen, erleiden durch sie mächtige Veränderungen. Da diese aber im Allgemeinen die nämlichen sind, wie die durch gesteigertes Gemeingefühl erzeugten, und die quantitative Wirkung der Affecte mit ihrer qualitativen so eng zusammenhängt; so verspare ich die ausführlichere Darstellung ihres schädlichen Einflusses auf den Körper, bis dahin, wo von dem letztern die Rede seyn wird und bemerke nur schließlich noch im Allgemeinen, daß starke Gemüthsbewegungen dem Mann und Erwachsenen leichter nachtheilig werden als dem Weib und Kinde, da bei letzteren schon die psychische Grundstimmung ein relatives Uebergewicht des Gemüths über Willens- und Denkvermögen erfordert.

Drittes Kapitel.

Von der allgemeinen qualitativ-schädlichen Wirkung des Gefühlsvermögens.

§. 63.

Die qualitativ-verschiedene Wirkung des Gefühls beruht auf der specifischen Verschiedenheit, die unter den Erregungen des Gemeingefühls und der höhern Gefühlsvermögen selbst statt hat und ihrer vorzugsweise nähern Beziehung zu gewissen körperlichen Gebilden und Verrichtungen.

Daher wir uns vorerst mit den, der Art und der Wirkung nach verschiedenen Zuständen des Gemeingefühls und Gemüths bekannt machen müssen, ehe wir zur nähern Angabe ihres schädlichen Einflusses weiter schreiten.

Durch alle Gefühle wird überhaupt nur der zweck- oder unzweckmäßige Zustand des Lebens wahrgenommen, die Beschränkung und Hemmung seiner Thätigkeit oder die freiere Entwickelung derselben. Danach sind die Gefühle entweder angenehm oder unangenehm, mit Lust oder Unlust verbunden.

Dieß begründet aber einen allgemeinen und wesentlichen Unterschied derselben.

Alle einzelnen Gefühle und Affecte tragen die eine oder die andere dieser Grundstimmungen in sich und dieser doppelte Grundton ist es, nach welchem sie sich bequem und natürlich in zwei verschiedene Reihen ordnen.

In der einen herrscht der Grundton der Lust, Freude, des Angenehmen, in der andern der der Unlust, des Unangenehmen, des Schmerzes.

Nach dieser zweifachen Grundverschiedenheit sind die Gefühle entweder mit einer Erhebung oder Senkung der Lebensthätigkeit verbunden, die bald ihre Ursache ist, die sie bald aber auch wieder hervorbringen. Sind sie zunächst körperlichen Ursprungs, so erzeugen sie sie in dem Psychischen und umgekehrt, auf geistigem Boden entsprossen, bewirken sie sie in dem Physischen.

Mehr dieser, die Lebenskraft aufregenden oder vermindernden Wirkung, als ihrer doppelten Ver-

anlassung wegen (was doch wohl der Berücksichtigung eben so werth gewesen wäre), theilt man die Affecte in excitirende, aufregende und deprimirende, niederschlagende. Eine Eintheilung, die aber auf alle Gefühlsstufen, auf das Gemeingefühl so gut wie auf das ideale, ausgedehnt werden muß.

§. 64.

Außer diesem allgemeinen, die Lebensthätigkeit vermehrenden oder vermindernden Einfluß unterscheidet sich die Wirkung der beiden genannten Klassen von Gefühlen noch in mancherlei anderer Hinsicht.

So zuerst durch ihre verschiedene Dauer. Die Wirkung der erhebenden, angenehmen Gefühle tritt schnell ein, ist aber auch verhältnißmäßig nur kurz. Der Effect der unangenehmen erfolgt langsamer, ist aber auch andauernder. Denn das unangenehme Gefühl besteht so lange fort, bis die Lebensbeschränkung, der unzweckmäßige Zustand gehoben ist. Durch einen stärkern Eindruck, durch Ermüdung des zunächst afficirten Organs ꝛc. kann es wohl eine Zeitlang unterdrückt, aber ohne jene Bedingung nie ganz vertilgt werden.

§. 65.

Aber auch hinsichtlich der Art der Wirkung *) sind die excitirenden und deprimirenden Gefühle verschieden und sogar sich entgegengesetzt.

---

*) Gewöhnlich wird der Einfluß der excitirenden und deprimirenden Affecte als ein bloß quantitativer angesehen. Allein

So wie das *erhebende Gefühl* Folge einer freiern und zweckmäßigern Entfaltung des Lebens ist; so wirkt es auch mit erweitertem Wirkungskreis vom Mittelpunct desselben nach den Umfang hin, *expandirend*. Der deprimirende Affect dagegen, als Product eines in der Erreichung seiner Zwecke beschränkten Lebens, concentrirt seine Wirkung mehr nach Innen, da die freie Aeußerung der Thätigkeit nach Außen gehemmt ist, und wirkt mit entgegengesetzter Tendenz.

Man kann daher nicht im Allgemeinen den excitirenden Affecten einen die Lebensthätigkeit überhaupt vermehrenden, den deprimirenden einen sie vermindernden, schwächenden Einfluß zuschreiben. Denn beide wirken in der That erregend, nur aber in entgegengesetzter Richtung. Die erstere mit *centroperipherischer*, die letztere mit *centripetaler* Tendenz, jene die Lebensthätigkeit *extensiv*, diese *intensiv* sie erhöhend.

Beziehen wir die Wirkung dieser beiden Gefühlsgattungen specieller auf den Körper; so wird auch hier ebenfalls das vegetative Nervensystem das unmittelbare Substrat abgeben.

---

aus der folgenden Darstellung ergiebt sich, daß sie auch einen *qualitativen*, ja eigentlich nur einen solchen besitzen, der zwischen ihnen einen ungleich wichtigern Unterschied begründet als der quantitative. Daher ich auch vorzog, ihnen hier, wo von der *qualitativen* Wirkung des Gefühls gehandelt wird, einen Platz anzuweisen, als sie dem zweiten Kapitel, was sich mit dem *quantitativen Einfluß* der Gefühlsphäre beschäftigt, einzuverleiben.

Bei'm excitirenden Affect strömt die Sensibilität von den Centralpuncten des ganglіösen Nervens nach dessen Peripherie und bringt dort eine größere Erregung in den mit ihm verbundenen und von ihm beherrschten Theilen hervor.

So wird er, als Gefäßnerve, in dem peripherischen Theil des Gefäßsystems, dem Leibescapillargefäßsystem eine größere Erregung veranlassen, welche einen verstärkten Antrieb des Blutes zu demselben, reichlichere Absonderung, Vermehrung der Temperatur und Lebensschwellung, so wie Steigerung aller in demselben vorzüglich stattfindenden plastischen Processe zur Folge hat. Ja es geht sogar die Sensibilität noch auf die anderen nicht zum organischen Nervensystem gehörigen Nervengebiete über und veranlaßt in den ihnen untergeordneten Organen unwillkührliche Erregungen, z. B. in dem Bewegungs-, Sinnen-, Hirnsystem.

Gerade umgekehrt verhält sich die Wirkung der niederschlagenden Gefühle.

Hier concentrirt sich die Nerventhätigkeit in einzelnen Puncten des organischen Nervensystems, häuft sich in den Hauptheerden desselben, den großen Ganglien und Geflechten, an, indem sie sich von den peripherischen Theilen desselben ganz zurückzieht, ja oft überdieß noch die andern Nervensphären ihres Vorraths von Sensibilität beraubt und ihre Thätigkeit dadurch schwächt.

In allen mit dem vegetativen Nervensystem in Verbindung stehenden peripherischen Gebilden ist daher die Erregung gemindert, in den aber, mit der temporären

Anhäufungsstelle der Sensibilität verknüpften Organen erhöht und verhältnißmäßig um so intensiver gesteigert, als die Verminderung derselben in der Peripherie allgemeiner und größer ist.

Die Wirkung des deprimirenden Affects beschränkt sich daher auf weniger Theile, ist aber auch um so intensiv stärker.

Das Blut zieht sich, in der Regel, von der ganzen äußern und innern Oberfläche des Körpers zurück und häuft sich in der Abtheilung des Gefäßsystems an, die dem Punct der Reizung am nächsten liegt. Seine Bewegung wird langsamer. Die Vegetationsprocesse erlahmen in allen übrigen Theilen und erleiden nur eine Steigerung in dem unmittelbar afficirten Gebilde.

In geistiger Hinsicht haben die excitirenden und deprimirenden Gefühle die nämliche Wirkung, die sie auf den Körper äußern.

Erstere veranlassen eine allgemeine und weit verbreitete, aber nicht beharrliche Thätigkeit fast aller Seelenkräfte, vorzüglich der niedersten Sphäre des bewußtlosen Willens und der Phantasie. Das Gedankenspiel geht rasch und in beständigem Wechsel vor sich.

Der niederschlagende Affect dagegen hat meistens eine Verminderung aller Seelenthätigkeiten, bis auf die, auf ihn sich zunächst beziehenden, zur Folge. Er veranlaßt ebenfalls eine geistige Concentration, ein Insichgekehrtseyn, mit Verlangsamung des geistigen Kreislaufs.

§. 66.

Die schädliche Wirkung dieser beiden Gefühlsgattungen läßt sich nun aus dem Vorigen leicht angeben.

Was zuerst den nachtheiligen Einfluß der excitirenden Affecte und zwar auf den Körper betrifft, so findet dieser nur bei einem höhern Grad derselben statt. Denn im mäßigen wirken sie nur vortheilhaft auf die Gesundheit durch Begünstigung der wesentlichsten Lebensfunction, der vegetativen, und durch Unterstützung der Selbstreproduction. Ja sie sind oft sogar allein im Stande Krankheiten, solche zumal, die auf einer Schwäche der Bildungsthätigkeit beruhen, in gestörter Assimilation, Se- oder Excretion, gehinderter Aufsaugung rc. ihren Grund haben, als Wassersuchten, Stockungen u. s. w., ohne künstliche Beihülfe zu heben.

In stärkerem Grade dagegen einwirkend können sie die Bildungsthätigkeit so sehr steigern, daß nun der örtlich oder allgemein erhöhte Vegetationsproceß als Krankheit (Congestion, Entzündung, Fieber, profuse Absonderung rc.) erscheint.

Nach ihrer Aufwallung lassen sie Abspannung zurück und können leicht in den entgegengesetzten Zustand der Schwäche übergehen.

Im stärksten Grad einfließend vermögen sie durch Ueberreizung, völlige Verzehrung der Sensibilität und unverhältnißmäßig zu schnelle Ableitung von den Centraltheilen des Nervensystems, besonders dem Gehirn, zu tödten.

Diese Einwirkung wird um so schneller und sicherer erfolgen, wenn gerade eine entgegengesetzte Gefühlsstimmung vorhergegangen war, z. B. langer Kummer sich plötzlich in große Freude verwandelt, ganz auf ähnliche Weise, wie nach einem langen Aufenthalt im Dunkeln das stark beleuchtete Auge erblindet, der dem Hunger- oder Erfrierungstode Nahe durch zu schnelle Sättigung, durch eine selbst mäßige Wärme völlig getödtet wird.

Psychisch schädlich werden oft sich wiederholende excitirende Affecte durch das Uebergewicht, das sie der niedern Gefühlssphäre über die höhern verschaffen, und durch die mit ihnen immer verbundene geistige Zerstreuung, die endlich in ein wirkliches Unvermögen die Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand zu richten und in Narrheit übergeht.

Im höchsten Grad einwirkend können sie ebenfalls eine geistige Lähmung (psychischen Tod, Blödsinn) herbeiführen.

§. 67.

Die schädliche Wirkung der deprimirenden Affecte ist, wie leicht einzusehen, der der excitirenden gerade entgegengesetzt, viel langsamer als jene, aber auch um desto nachtheiliger für die Gesundheit.

In körperlicher Hinsicht schwächen sie die Bildungsthätigkeit und veranlassen bei längerer Einwirkung einen Torpor in allen vegetativen Verrichtungen.

Die Verlangsamung des Kreislaufs und die Blutanhäufung in einzelnen Theilen des Gefäßsystems, nament-

lich in dem Herzen und den großen Gefäßen, die Verminderung der allgemeinen Secretion und die partielle Vermehrung derselben in einem einzelnen Organ, der trägere Stoffwechsel ꝛc. können Abnahme der Ernährung, Stockungen und Entmischungen der Säfte und mancherlei Formfehler jener Theile, so wie Bildungskrankheiten aus geschwächter Vegetation zur Folge haben.

Ganz besondere Erwähnung verdient noch die schädliche Wirkung, welche deprimirende Gemüthsbewegungen auf die Bildung der Frucht bei Schwangern zu äußern vermögen oder das sogenannte Versehen. Da ich auf diesen Gegenstand an einem andern Orte nochmals zurückkomme (bei Darstellung der schädlichen Wirkungsweise der Phantasie); so beschränke ich mich hier nur darauf in der Kürze die wesentlichen Ursachen dieses bekannten Vorgangs anzudeuten.

Er findet seine Erklärung nur in der, durch die Schwangerschaft erzeugten, eigenthümlichen Richtung des Lebensprocesses und in den schon oben angegebenen allgemeinen Wirkungen niederschlagender Gefühle auf die Bildungsthätigkeit.

Da nämlich alle Lebensverrichtungen der Schwangern nur eine Tendenz erhalten haben, die Tendenz zu bilden und zwar ein neues Individuum zu bilden, die Gefühle aber ausschließlich und zunächst nur auf den Bildungsproceß wirken; so läßt sich wohl begreifen, warum die Störung der Bildungsthätigkeit, die sie veranlassen, sich vorzugsweise in abnormer Bildung des Kindes äußert, mit dessen Entwickelung der Vegetationspro-

ceß der Mutter mehr als mit deren eigener Selbstreproduction beschäftigt ist und auf welche sich derselbe gleichsam ganz concentrirt hat. Gerade, nur auf eine weniger auffallende Weise, wie ein solcher deprimirender Affect einen Verwundeten ergreifend nicht sowohl die allgemeinen nachtheiligen, den ganzen Organismus betreffenden Wirkungen äußert, sondern diese mehr zunächst auf den verletzten Theil beschränkt, den Regenerationsproceß in demselben stört und eine Verbildung desselben veranlaßt. Denn ist das Verhältniß eines noch mit der Mutter verbundenen Fötus ein anderes, als das eines in der Entwickelung oder der Regeneration begriffenen Organs derselben?

Diese Ansicht von der Wirkung der deprimirenden Affecte bei'm Versehen findet auch darin ihre Bestätigung, daß alle dadurch veranlaßten Mißbildungen (versteht sich, wenn ein niederschlagender Affect mitwirkte) Hemmungsbildungen, also auf geschwächter Vegetation beruhende Bildungsfehler sind.

Heftige Erregungen des Gemeingefühls oder deprimirender Affecte können bei trächtigen Thieren natürlich auch eine ähnliche Wirkung auf die Bildung ihrer Jungen, eine Art Versehen zur Folge haben, wie bei'm Menschen, wofür es auch nicht an Erfahrungen fehlt, die dann zugleich als um so untrüglichere Beweise für die Möglichkeit dieses Vorgangs überhaupt anzusehen sind. So wird in den Abhandlungen der Linné'schen Societät *) erzählt: eine Magd habe eine trächtige Katze

*) Transactions of the Linnean Society of London, Vol. IX. p. 323.

unversehens auf den Schwanz getreten; diese dann fünf Junge geworfen, wovon vier einen Schwanz mit auf die Welt brachten, dessen hinteres, nach der linken Seite gekehrtes Ende mit dem vordern einen rechten Winkel machte und welcher an der Ecke dieses Winkels einen Knoten von der Größe einer Erbse hatte.

Ganz auf ähnliche Weise, wie bei'm Versehen Schwangerer, verhält sich die höchst nachtheilige Wirkung niederschlagender Gefühle bei Säugenden, indem auch hier dieselbe, der Mutter unbeschadet, sich meistens auf das Kind erstreckt, die gefährlichsten Nervenzufälle, oft lebenslange Epilepsie oder gar den Tod veranlaßt.

Dieser Effect tritt um so eher und um so heftiger ein, wenn während der Gemüthsbewegung das Kind gerade zufällig an der Brust trank oder wenigstens kurz darauf angelegt wurde.

Es beruht dieser Vorgang auf demselben Grunde wie das Versehen.

Das Säugen ist nämlich nur eine fortgesetzte Schwangerschaft. Der Säugling steht mit der Mutter, wenn auch nicht in einem ganz so engen Verein, wie während der Schwangerschaft, doch immer noch in einer sehr nahen Verbindung mit ihr. Er ist stets noch als ein gleichsam nur individueller gewordenes Organ derselben zu betrachten, so wie auf der andern Seite der mütterliche Lebensproceß ebenfalls noch vorzugsweise auf Erhaltung des kindlichen Organismus gerichtet ist. Er versieht für denselben die eine der vegetativen Hauptverrichtungen, die Assimilation und Darreichung combustibler

Stoffe eben noch so wie in der Schwangerschaft, während das Neugeborne die andere vegetative Grundfunction, Aufnahme und Verarbeitung des comburirenden Materials, (Respiration) nun selbst verrichtet.

Da nach der Geburt die Bildung des neuen Individuums ihren Grundzügen nach vollendet ist, dagegen die Entwickelung der animalen und sensoriellen Verrichtungen nun desto lebendiger beginnt; so begreift man wohl, warum die nachtheilige Wirkung des deprimirenden Affects der Mutter sich jetzt nicht mehr sowohl in einer Hemmung der Bildung als solcher, sondern vielmehr in Störung der reproductiven Verrichtungen (Durchfall, Brechen rc.) oder in abnormer Entwickelung des Bewegungs- und Hirnnervensystems (Krämpfe, Blödsinn rc.) bei dem Neugebornen äußert.

Ein deprimirendes Gefühl, plötzlich und in hohem Grade einwirkend, kann durch zu starke Zuleitung der Sensibilität zu den Hauptheerden des organischen Nervensystems (Herz-, Lungen-, Magengeflechte) die Verrichtung dieser Theile durch Ueberreitzung lähmen oder auch durch eine, in dem Centraltheil des Nervensystems dadurch antagonistisch veranlaßte, zu starke Entziehung der Nerventhätigkeit apoplectisch tödtlich werden.

Dem psychischen Leben werden zu starke niederschlagende Gefühle, durch die Unthätigkeit, in die sie fast alle Seelenkräfte bis auf das Gefühlsvermögen versetzen und durch die höchst einseitige, sehr nach Innen gekehrte und beschränkte Richtung, die sie demselben ertheilen, gefährlich. Es entstehen dadurch leicht Gemüthskrankheiten mit einem herrschenden, fixen, traurigen Gefühl (Melancho-

lie) oder sie veranlassen auch bei plötzlicher und heftiger Einwirkung einen völlig stupiden Zustand mit dem Character der deprimirenden Gemüthsaffection (Melancholia attonita).

§. 68.

Die allgemeine, eben geschilderte Erhebung oder Niederdrückung des Gefühls stellt sich nach den verschiedenen Gefühlsstufen unter individualisirterer Form dar und zwar im Gemeingefühl als Gesundheits- oder Krankheitsgefühl; im Gemüth als Freude und Trauer; in der idealen Gefühlsstufe als Begeisterung und höhere Betrübniß.

Sie sind die Repräsentanten jener beiden allgemeinen Gefühlszustände, haben daher auch eine, jenen analoge und sehr allgemeine Wirkung.

Ihr Einfluß auf Seele und Leib ist dem Wesen nach jenen gleich, nur dem Grade nach verschieden und zwar so, daß der dem Körper näher verwandte, excitirende oder deprimirende Zustand des Gemeingefühls stärker und unmittelbarer auf denselben, das ideale Gefühl dagegen mächtiger und zunächst die psychische Thätigkeit ergreift, das zwischen beiden aber gleichsam mitten inne stehende Gemüth, im Affect der Freude oder Trauer, eine auf Seele und Körper gleich kräftige Wirkung zu äußern vermag. Deßhalb und weil die Affecte der verschiedenen Stufen sich gegenseitig hervorrufen, Gesundheitsgefühl das Gemüth freudig bewegt und eben so Enthusiasmus Freude und Wohlbefinden erzeugt; so handele ich sie unter Einem ab, und

indem ich den Einfluß der Freude und Trauer des in der Gefühlsseite des Menschen gleichsam den Mittelpunct bildenden Gemüthes speciell schildere, glaube ich damit auch zugleich die Wirkungsweise der höchsten und niedersten Gefühlsstufe im excitirenden und deprimirenden Affect darzulegen.

§. 69.

Gesundheitsgefühl, Vergnügen, Freude bis zum Entzücken und Wollust gesteigert, sind Gefühle der Lust, erzeugt durch die Erreichung geistiger oder körperlicher Lebenszwecke und bestehen in der Empfindung gegenwärtiger Vollkommenheit in körperlicher oder geistiger Hinsicht.

Die normale Wirkung der Freude auf den Körper ist, als eines allgemeinen Grundaffectes, ebenfalls sehr allgemein und weit verbreitet. Das ganze höhere und niedere organische Nervensystem, Kopf- und Rumpf- sympathicus werden von derselben mit centroperipherischer Tendenz in Bewegung gesetzt und nach allen Seiten hin aufgeregt.

Vom plexus coeliacus aus wird die Thätigkeit der Unterleibsorgane geweckt und erhöht, der Appetit verstärkt, die Verdauung, Auffsaugung des chylus, der motus peristalticus beschleunigt, die Absonderungen, vorzüglich die peripherischen, des äußern und innern Hautorgans, auch der Nieren- und Thränendrüse, (die letztern zumal bei Weibern und Kindern), vermehrt.

Die von den Brustgeflechten ausströmende Sensibilität erhöht die Thätigkeit des Herzens, treibt das

Blut vom Mittelpunct des Kreislaufsystems rascher nach dessen Peripherie, der Pulsschlag wird schneller, voller, das Athmen in demselben Verhältniß beschleunigter.

Die nämliche Erregung verbreitet sich vom quintus, dem ganglиösen Nerven des Kopfs, auf die ihm untergebenen Gebilde. Der Blutlauf geht auch hier rascher, die Nutrition vollkommner vor sich, daher die erhöhte Röthe, die elastischere Schwellung und vermehrte Wärme des Gesichts — die Absonderungen der am Kopf befindlichen Secretionsorgane, des Speichels, Schleims, der Thränendrüse werden reichlicher, — das Ciliar- oder organische Nervensystem des Auges nimmt ebenfalls an der allgemeinen Erregung Theil. Auch der Vegetationsproceß desselben wird gesteigert, die Absonderung der innern Feuchtigkeiten des Auges vermehrt, die Lebensspannung desselben größer, daher das Hervortreten der Augäpfel, der glänzende, feurig leuchtende Blick.

Die expandirende Wirkung des freudigen Affects zeigt sich ferner auch in der Eröffnung der dem sympathicus untergebenen Schließmuskeln, besonders am Kopf. Es öffnet sich der Mund, die Nasenflügel heben sich und erweitern die Nasenlöcher, auch die Augenlieder entfernen sich mehr von einander und selbst die Pupille wird größer und dieß hat die erheiternden, dem nach Außen strebenden Affect gleichsam einen Ausweg verschaffenden Mienen zur Folge. Das l i c h t s t r a h l e n d e A u g e verräth am meisten die Macht der centroperipherischen Tendenz, mit welcher die innere Gemüthsbewegung nach Außen durchbricht.

Bei einem hohen Grad der Freude geht die sensible Erregung auch auf das mit dem sympathicus so eng verbundene Bewegungsnervensystem über und bewirkt nun unwillkührliche Reizung der Bewegungsorgane, — zuerst in den halbwillkührlichen mit dem organischen Nervensystem noch enger verketteten Respirationsmuskeln und Stimmorganen, was sich durch Singen, Schreien rc. zu erkennen giebt, — dann in den Rumpfgliedern, was sich als Tanzen, Springen, Hüpfen und lebhafte Gesticulationen äußert (der Freudige erweitert gleichsam den Wirkungskreis seiner Muskelthätigkeit und spricht dadurch, sich selber unbewußt, den innern Zustand aufgehobener Beschränkung auch symbolisch äußerlich aus) — endlich in dem Bewegungssystem des Kopfs, wo dann die Gesichtsmuskeln mit den Respirations- und Stimmwerkzeugen in eine consensuelle und gleichzeitige Bewegung gerathen, die Augenmuskeln lebhaft zu wirken anfangen und das eigentliche geistige Bewegungsglied, die Zunge selbst, in große Thätigkeit geräth. Lebhaftes Mienenspiel, Lachen, stetes Hin- und Herwenden des Blickes und große Gesprächigkeit sind bekannte Wirkungen der Freude.

In demselben Maaße aber als die Thätigkeit der beiden niedern Nervensysteme, des vegetativen und animalen, sich steigert, in demselben Verhältniß wird sie dem höhern, dem cerebralen entzogen, und daraus erklären sich nun auch die

§. 70.

Psychischen Wirkungen der Freude.

Selbstbewußtseyn und Selbstbeherrschung sind sehr gemindert, bei einem hohen Grad der Freude fast ganz

unterdrückt. Aeußere Eindrücke wirken nur schwach auf die Sinnorgane und den innern Sinn. Wie sollte auch der ganz aus sich herausgehende, frohe Mensch für äußere Einwirkungen Empfänglichkeit besitzen, zur Aufnahme des Aeußern in sich sehr geschickt seyn, da bei ihm gerade die entgegengesetzte Tendenz so überwiegt?

Das Vorstellungsspiel ist äußerst rege und lebendig, aber unstät, kein Object vermögend zu fesseln und ihm die nöthige Aufmerksamkeit zu schenken.

Freude bringt, um das ganze Bild in einem Ausdruck zusammenzufassen, einen rauschähnlichen Zustand hervor.

Der Endeffect des Rausches ist derselbe, die Wirkung, dem Wesen nach gleich, nimmt aber nur den entgegengesetzten Weg. Denn das geistige Getränk erhöht auch die Sensibilität des sympathischen Nervensystems und wirkt daher von demselben focus aus, nur aber mit dem Unterschied, daß es zuerst den dem freudigen Affect entsprechenden körperlichen Zustand erzeugt und dann durch diesen erst secundär die freudige Gemüthsbewegung hervorbringt.

§. 71.

Die pathologische Wirkungsweise zu großer Freude ist, nach genauer Einsicht in ihre physiologische, nicht schwer zu begreifen.

Nachtheilig fließt sie auf die Verdauungsorgane ein; indem sie theils durch Ueberreizung die Ma-

genverdauung schwächt, theils durch zu starke Beschleunigung des motus peristalticus und durch zu reichliche Absonderung der Darmfeuchtigkeiten Durchfall erzeugt.

Ihr erregender Einfluß auf das Gefäßsystem, auf Blutbewegung und Blutbildung kann Congestionen, in Folge derselben Erweiterungen, Berstungen des Herzens, Blutflüsse, Entzündungen (vorzüglich des Herzens und der Lungen wegen dem zu gleicher Zeit gesteigerten Athmungsproceß) und Gefäßfieber zur Folge haben.

Die zu große sympathische Erregung des Bewegungsnervensystems kann Zuckungen, Krämpfe, Epilepsien veranlassen.

Als Folge der Ueberreizung bleibt in den genannten Gebilden leicht Schmerz und Entkräftung zurück.

Die antagonistische Schwächung der Cerebralthätigkeit kann bleibend werden, in völlige Vernichtung ausarten und Lähmung oder Schlagfluß (durch zu starke Blutcongestion oder zu große Ableitung der Sensibilität vom Gehirn) bewirken. Beispiele, daß große Freude plötzlich tödtete, liefert das Alterthum, wie die neuere Zeit in bedeutender Anzahl *).

Psychisch gefährlich wird sie theils durch die große Zerstreuung und das Unvermögen die Aufmerksamkeit zu fixiren, wodurch Narrheit leicht entsteht **) oder auch

---

*) Zimmermann von der Erfahrung Th. 2. S. 437.

**) Daher der Sprachgebrauch „vor Freude närrisch werden" vollkommen in der Natur begründet ist.

durch völlige Lähmung der Geistesthätigkeiten, was dann Blödsinn zur Folge hat.

§. 72.

Krankheitsgefühl, Betrübniß, Traurigkeit, Schmerz sind die der Freude ꝛc. analogen, deprimirenden Zustände des Gemeingefühls und Gemüths.

Sie bestehen in dem Gefühl fortdauernder geistiger oder körperlicher Beschränkung, innerer momentaner Disharmonie des Daseyns mit dessen Zwecken, verfehlter Lebensbestimmung.

Als dem Wesen nach gleiche, nur in der Tendenz entgegengesetzte Affecte wirken sie im Körper von denselben Heerden aus, aber auf entgegengesetzte Weise, wie die freudigen, nämlich contrahirend, die Nerventhätigkeit von dem peripherischen Theil des organischen Nervensystems nach dessen centralen zurückziehend und dort concentrirend. Sie schwächen daher auf diese Weise auch die Thätigkeit der mit jenem peripherischen Theil des Nervensystems in näherer Verbindung stehenden Organe.

Die assimilativen Verrichtungen der Unterleibsorgane werden daher durch Traurigkeit gehemmt, die Verdauung geschwächt und Appetitmangel erzeugt, die wurmförmige Bewegung träge, die Darmabsonderungen und überhaupt alle Se- und Excretionen vermindert. Daher zögert der Stuhlgang, die Ausscheidung durch Harn und Haut ist sparsam, die Blutbewegung verlangsamt, das Blut zieht sich mehr nach den Mittelpuncten

des Kreislaufs, nach Herz und Lungen, hin, und häuft sich dort an, die Blutbereitung selbst geht unvollkommen vor sich. Daher der schleichende, kleine Puls, die zusammengefallenen Adern, die blasse, kalte, trockne, runzlichte Haut, das beklommene, seufzende Athmen (ein Bestreben der Lungen des angehäuften Blutes sich wieder zu entledigen). Die Aufsaugung geschieht langsam, die Ernährung des ganzen Körpers leidet, daher auch Temperatur und turgor vitalis vermindert sind.

Am Kopf treten die nämlichen Erscheinungen gesunkener Vegetation hervor. Das Gesicht ist blaß, kalt und zusammengefallen, die Absonderung der innern Augenfeuchtigkeiten und damit auch die Spannung der Augenhäute vermindert, das Auge in die Augengrube zurückgezogen, die Hornhaut abgeflacht, gerunzelt und ihre Durchsichtigkeit vermindert, deßhalb der Blick trübe und matt. Nur die Absonderung der Thränendrüse ist zuweilen vermehrt, doch bei tiefem Schmerz versiegt auch ihre Quelle.

Die im organischen Nervensystem waltende contrahirende Tendenz zeigt sich in der Verengerung der Schließmuskeln. Der stumme Mund ist meistens verschlossen, die Augenspalte verkleinert. (Vielleicht ist auch mehr eine krampfhafte Zusammenziehung der Thränenpuncte an dem Ueberfließen der Thränenfeuchtigkeit Schuld, als eine positive Vermehrung ihrer Secretion die Ursache.)

Diese in den Gesichtsmuskeln, vorzüglich in den Sphincteren, herrschende contractive Tendenz ertheilt der Physiognomie das finstere Ansehen. (Eine nicht bloß

metaphorische Bezeichnung, indem durch die Mimik der Trauer wirklich das Licht vom Auge mehr abgehalten und durch die Wirkung seiner Schließmuskeln demselben das Eindringen in sein Inneres erschwert, so wie durch das Sträuben der Augenbraunen, durch das Senken des Kopfes ꝛc. das ganze Gesicht wirklich mehr beschattet wird.)

An eine sympathische Erregung des Bewegungsnervensystems ist bei dieser Concentration der Sensibilität in den Heerden des sympathischen Nervens nicht zu denken, sondern es wird im Gegentheil noch demselben sein Agens entzogen und seine Thätigkeit geschwächt. Daher ruhen alle willkührlichen Bewegungsorgane nicht nur, sondern befinden sich oft selbst in einem Zustand der Erschlaffung. So die Rumpfglieder, so die der Willkühr unterworfenen Gesichtsmuskeln. Die Gesichtszüge sind abgespannt, die Augenlieder gesenkt, die Zunge stumm, der Körper ruhend und in einer meistens bloß durch die Schwerkraft ihm ertheilten oder in sich zurückgezogenen Stellung, die Empfänglichkeit der Sinnorgane für äußere Eindrücke sehr gemindert.

Geistig lähmt die Traurigkeit ebenfalls alle höhern Seelenvermögen, zumal die Thatkraft. Das Erkenntnißvermögen ist abgestumpft und hat höchstens nur eine nach Innen gewendete und auf den traurigen Affect sich beziehende Thätigkeit.

Der Traurige ist geistig nur mit sich und seinem Kummer beschäftigt und in dem Zustand ausschließlicher Contemplation versenkt.

§. 73.

Leicht läßt sich nun aus dieser Darstellung der physiologischen Wirkung der Trauer die Art und Weise ihres krankmachenden Einflusses ableiten.

Krankheiten, die ihren Grund in abnorm erhöhter Sensibilität des sympathischen Nervensystems, vorzüglich in einzelnen Heerden desselben, haben, werden am häufigsten die Folge jenes deprimirenden Affects seyn. Daher er eine allgemeine krankhafte Erhöhung des Gemeingefühls, und die darauf beruhenden Krankheitsformen, als: Hypochondrie, Hysterie, Magenkrampf (von der vorzugsweise im Sonnengeflecht, als dem Hauptcentralpunct des vegetativen Nervensystems stattfindenden Anhäufung der Sensibilität), Somnambulismus ꝛc. so oft veranlaßt.

Eine durch diesen Affect bewirkte krankhafte Steigerung der Sensibilität im organischen Nervensystem des Auges, in den Ciliarnerven, scheint ebenfalls die Ursache der in Folge eines anhaltenden Kummers so oft beobachteten amaurotischen Amblyopie zu seyn.

Ferner verursachen die traurigen Affecte, wie aus dem Obigen leicht begreiflich, Störungen der assimilativen Verrichtungen, schlechte Verdauung, und Chylification, organische Krankheiten der Unterleibsorgane, vorzüglich Verhärtungen als Folge einer schleichenden, durch eine örtliche, aber zur Resolution nicht hinlängliche Steigerung der Vegetation erregten, Entzündung.

Die träge Bewegung und die Anhäufung des Blutes in den Mittelpuncten des Kreislaufs hat Stockungen und Congestionen im Pfortadersystem und damit Hämorrhoiden, so wie Erweiterungen der großen Blutgefä-

ße und des Herzens — die unvollkommne Blutbereitung, überwiegende Venosität, Cacherien, Scorbut, Bleichsucht und, in Verbindung mit träger Auffaugung, Wassersuchten zur Folge.

Das Leiden der Nutrition zeigt sich als allgemeine Abmagerung und bewirkt in den vom Mittelpunct entferntesten, vielleicht überdieß noch mit einem niedern Grad der Vegetation begabten Theilen, durch Zurückziehen der Bildungsthätigkeit von der Peripherie, selbst völliges Absterben; so das Ergrauen und Ausfallen der Haare.

Auf das Seelenleben störend wirkt die Trauer durch die einseitige Erregung und Richtung des Gemüths und veranlaßt dadurch leicht melancholischen Wahnsinn mit fixen Vorstellungen.

§. 74.

Der Affect der Freude und Trauer kann nun noch durch sein Object und auf andere Weise Modificationen erleiden.

So sind z. B. Schadenfreude (Freude über fremdes Unglück), Mitleid (Trauer über dasselbe), Neid (Trauer über fremdes Glück) ꝛc. nur durch die Beschaffenheit des Objectes bewirkte Modificationen der Freude und der Trauer.

Bedeutender sind noch die durch das Zeitverhältniß ihnen ertheilten Abänderungen, wodurch Freude und Schmerz, nach der dreifachen zeitlichen Verschiedenheit von Gegenwart, Zukunft und Vergangenheit, eine eben so vielfache Formverschiedenheit erhalten, wie folgendes Schema zeigt:

Gegenwart.

Freude. (im engern Sinn) | Schmerz.

Zukunft.

Hoffnung. | Sehnsucht.

Vergangenheit.

Nachfreude. (Freude in der Erinnerung) | Gram, Wehmuth.

Freude im engern Sinn und Schmerz sind die Gefühle gegenwärtiger Zweck- oder Unzweckmäßigkeit, der Erreichung oder Verfehlung der Lebenszwecke (durch den eben erlangten Besitz oder erlittenen Verlust eines Gutes), Hoffnung und Sehnsucht auf die Zukunft gerichtete Affecte.

Jene mit dem erhebenden Gefühl, als sey der künftige zweckmäßige Zustand des eigenen Daseyns schon wirklich vorhanden, der Besitz des Gutes, wodurch die geistige oder körperliche Vollkommenheit bewirkt werden soll, schon wirklich erlangt. Diese, als sey die künftig bevorstehende Beschränkung der Zweckmäßigkeit schon wirklich eingetreten, das dieser künftigen Unzweckmäßigkeit vorbeugende Gut nicht zu erlangen.

Gram, Wehmuth, sind auf die Vergangenheit sich beziehende deprimirende und dem freudigen Nachgenuß verwandte Affecte.

§. 75.

Die physiologische und pathologische Wirkung dieser Gemüthsbewegungen auf Seele und Leib ist der Freude und dem Schmerz dem Wesen nach ganz gleich, nur dem Grade nach verschieden.

So wie eben die Gegenwart lebhafter empfunden wird als die Zukunft, diese wieder stärkere Gefühle erregt als die Vergangenheit, so ist auch der schädliche Einfluß von Sehnsucht und Hoffnung geringer als von Freude und Schmerz, und der von Gram und frohem Nachgefühl schwächer als von diesen.

Nur zeichnen einige von ihnen sich durch fast specifische und sehr beschränkte Wirkungen aus.

Das Heimweh, eine bloß durch das Object gebildete Abart der Sehnsucht, nämlich die Sehnsucht nach dem Vaterlande, hat einen für Gesundheit und Leben höchst gefährlichen, ja oft tödtlichen Einfluß.

Es veranlaßt ein nur durch Befriedigung des sehnlichen Wunsches heilbares, sonst mit dem Tode endendes Zehrfieber. Neuere Untersuchungen machen eine schleichende Darmentzündung als die damit verbundene körperliche Hauptkrankheit sehr wahrscheinlich.

Der Gram scheint außer den allgemeinen, oben geschilderten Wirkungen der Trauer noch vorzüglich die Magenmündungen specifisch zu afficiren, indem er ein Gefühl von Zusammenschnüren in der Herzgrube und häufig Verhärtung und Krebs der erstern erzeugt.

Die Wehmuth, als rein menschlicher Affect, steht vorzüglich mit dem quintus, dem organischen Nerven

des Kopfs und zwar mit dem Augenast desselben in'sbesondere, in naher Beziehung, veranlaßt eine höchst ausdrucksvolle Mimik, zumal des Auges, und eine reichlichere Absonderung der Thränendrüse, die dann als Krise und Lösung der schmerzlichen Spannung erscheint.

Viertes Kapitel.

Von der besondern qualitativen Wirkung des Gefühlsvermögens überhaupt.

§. 76.

Außer dieser als Freude oder Trauer erscheinenden Hauptverschiedenheit der Gefühle, erleiden dieselben noch eine sehr wesentliche und specifische Modification durch die speciellere Beziehung, in welche das Gefühlsvermögen wieder zu den übrigen Lebens- und Seelenthätigkeiten treten kann.

So wie es verschiedene Arten des Gemeingefühls giebt, wenn der zweck- oder unzweckmäßige Zustand, nicht des ganzen Organismus, sondern nur einer einzelnen körperlichen Lebensfunction empfunden wird, so entstehen auch wesentlich verschiedene Arten der höhern Gefühlsthätigkeit, wenn durch dieselbe nicht sowohl die Zweckmäßigkeit des Seelenlebens als eines Ganzen, sondern vielmehr nur die Voll- oder Unvollkommenheit einer einzelnen Seelenthätigkeit wahrgenommen wird.

Da es nach unserer Ansicht nur drei Seelenvermögen giebt, so können auf die angegebene Weise auch nur

drei Hauptarten der Affecte sich bilden, wovon bei jeder aber natürlich die allgemeine Grundverschiedenheit der Freude und Trauer wiederkehrt und ihr den doppelten Charakter eines excitirenden oder deprimirenden Affects ertheilt.

§. 77.

Nimmt das Gefühl seine eigene Thätigkeit in Bezug seiner Zweckmäßigkeit wahr, also die Art des Wirkens für die individuelle Existenz, das Streben der Selbsterhaltung und Selbstbestimmung bei Beschränkungen derselben; so entsteht dadurch, in Hinsicht der körperlichen Selbsterhaltung, im Gemeingefühl entweder die Empfindung einer kräftigen Regung der Selbstreproduction gegen jede von Außen kommende Störung der invivuellen Existenz, oder das Gefühl der Ohnmacht, der Hemmung eines solchen Widerstrebens, die Empfindung, dieser Tendenz zur Selbsterhaltung gegen auf sie von Außen gerichtete Angriffe nicht Genüge leisten zu können. Es ist das bei Krankheiten so oft erscheinende Gefühl eines rein körperlichen Ingrimms, ärgerlichen, grillenhaften Wesens oder des gänzlichen Darniederliegens aller Kräfte, wahrer Todesschwäche. (Daher damit auch zuweilen die Vorempfindung des nahen Todes.)

In der geistigen Sphäre erscheint das Gefühl aufgeregter Tendenz zur geistigen Selbstständigkeit, das Gefühl kräftiger Reaction gegen jede Beeinträchtigung der Selbstbestimmung als Zorn — das Gefühl einer Beschränkung dieser Tendenz aber, das Selbstgefühl des

Unvermögens gegen äußere Beeinträchtigungen die geistige Individualität nicht mit Nachdruck behaupten zu können, als Aerger *).

§. 78.

Bezieht sich die Erregung des Gefühls auf die Willens- und Thatkraft; so zeigt sie sich in dem Gemüth als Muth und Furcht, oder Angst, im Gemeingefühl unter der speciellen Form der Muskelstärke oder Bewegungskraft und Muskelschwäche, auch körperlicher Angst. (Denn nur durch willkührliche Bewegungen äußert sich die Willensthätigkeit.)

Muth ist das Gefühl eigner Willens- oder Thatkraft und körperlicher Stärke, wodurch man sich zur Er-

---

*) Vielleicht entsprechen Ekel und Magendrücken, specielle Affectionen des Gemeingefühls, dem Zorn und Aerger noch bestimmter. Denn Ekel ist das Gefühl der Tendenz, das die Verdauung Störende wieder zu entfernen, auszustoßen, bei'm Druck im Magen ist dagegen die Empfindung des Unvermögens, das denselben Belästigende fortschaffen zn können.

Als körperliche Vorgänge könnte man das Gefäßfieber und die reine Entzündung dem Zorn, das schleichende Fieber dem Aerger vergleichen, insofern Fieber und Entzündung ihrem Wesen nach nur Erscheinungen des aufgeregten Erhaltungstriebes, der gegen jede Beeinträchtigung anstrebenden Selbstreproduction sind. Daher van Helmont's Ausspruch: „das Fieber sey die Wirkung des erzürnten Archäus" auch in dieser Hinsicht nicht bedeutungslos erscheint.. Erzürnte gerathen aber auch in wirklich fieberhafte Bewegungen. Nach Floyer schlägt bei Erzürnten der Puls 140 Mal in einer Minute und beharrt oft 3—4 Tage in dieser abnormen Bewegung.

haltung der eigenen (körperlichen oder geistigen) Existenz und ihrer Zweckmäßigkeit bei bevorstehender Beeinträchtigung derselben, für fähig hält.

Kleinmuth, Angst, Furcht ist die Empfindung eigener geistiger oder körperlicher Schwäche, das Gefühl eines Mangels der zum Bestehen nöthigen Körper- oder Thatkraft bei drohender Gefahr.

§. 79.

Die Richtung des Gefühls endlich auf die Erkenntnißsphäre und das Wahrnehmen der eigenen Zweck- oder Unzweckmäßigkeit als sich selbst erkennendes Wesen giebt sich im niedern und normalen Grad als Selbstzufriedenheit oder Unzufriedenheit mit sich selbst zu erkennen. Im verstärktem Maaß erscheint die erstere als Ueberschätzung des eigenen Werthes, zu große Einbildung von sich, Eitelkeit, Hochmuth, Stolz; die letztere als Schaam, Selbstverachtung &c.

Als Gefühle der Voll- oder Unvollkommenheit des mehr objectiven Erkennens, des Unvermögens die Größe, den Umfang äußerer Gegenstände aufzufassen und gehörig zu erkennen, oder der geistigen Ueberlegenheit über sie, zeigen sich Staunen, Bewunderung, Ehrfurcht &c. Bestürzung, Verwirrung oder Verachtung.

§. 80.

Nachdem wir solchergestalt die psychologische Verschiedenheit der einzelnen Hauptarten der Gefühle nebst ihrem wesentlichen Grund näher zu bestimmen und

anzugeben versucht haben; so kann nun auch ihre normale und abnorme Wirkung auf Seele und Leib leichter dargestellt werden.

Hinsichtlich derselben muß im Allgemeinen schon bemerkt werden, daß, da es der Art nach verschiedene Gemüthszustände sind und die Artverschiedenheit auf der besondern Beziehung beruht, in welche das Gefühlsvermögen mit einzelnen Seelenthätigkeiten tritt, ihr Einfluß kein allgemeiner, wie der von Freude und Schmerz, seyn könne, sondern ein specifischer, ein solcher seyn müsse, der zunächst nur eine partielle und der Art nach eigenthümliche Veränderung im Psychischen und Somatischen hervorbringt.

Wenn daher das Gefühlsvermögen mit dem ganzen sympathischen Nervensystem des Rumpfs und Kopfs in leiblicher Beziehung steht, und die allgemeinen Gefühle der Freude und Trauer dieß auch seiner Totalität nach in Anspruch nehmen; so läßt sich nicht aus jenem Grunde das Nämliche auch von der Wirkung der einzelnen besondern Gefühlsarten behaupten, sondern es ist vielmehr höchst wahrscheinlich, daß jede derselben auch vorzugsweise mit einer stärkern Erregung in einer bestimmten Abtheilung des vegetativen Nervensystems verbunden sey und also zu dieser in einem nähern specifischen Verhältniß stehe.

Diese Ansicht von der specifischen Wirkung einzelner Affecte scheinen schon mehrere Philosophen und Naturforscher des Alterthums, z. B. Plato, Chrysipp, Aristoteles rc. zu theilen, welche gewissen Gemüthsbewe-

gungen ihren Sitz in bestimmten Organen der Vegetation, vorzüglich in dem Magen, der Leber, dem Herzen rc. anweisen. Plato vergleicht in seinen Dialogen, die die Ueberschriften Phaedon und Timäus führen, die Vernunft mit einem Fuhrmann, der vom Kopf aus die in Herz und Magen sitzenden Affecte, widerspänstigen Pferden gleich, bändige.

Höchst merkwürdig ist es aber, daß selbst der Sprachgebrauch der meisten bekannten, lebenden und todten, Sprachen stillschweigend jener Meinung huldigt, indem er metaphorisch zur Bezeichnung eines bestimmten Affects, sich des Namens desjenigen Organs bedient, in welchem, jener Ansicht zufolge, derselbe seinen Sitz zu haben oder auf welches er einen specifischen Einfluß zu äußern scheint *).

---

*) Nicht in der Absicht eine vollständige Phraseologie der Gefühle zu geben, sondern nur um durch einzelne Belege obige Behauptung zu rechtfertigen, lasse ich hier einige, in mehrern ältern und neuern Sprachen gebräuchliche, metaphorische und sprüchwörtliche Bezeichnungen der Hauptaffecte folgen.

Zorn: Leber, Galle.

Griechisch: χολός, η. — χολάω. — χολόω (die Galle reizen, zornig machen).

Lateinisch: fel. — bilis. — stomachus. — stomachari — bilem movere — bili carere.

Deutsch: Die Galle läuft mir über. — Die Galle rege machen. — Gift und Galle speien. — Die Laus läuft ihm über die Leber.

Französisch: Colère. — bile. — fiel. — décharger sa bile.

Die specifische Wirkung der Affecte muß daher wohl sehr auffallend seyn, da sie der Beobachtung des gemeinen Mannes bei den verschiedensten Nationen nicht entgieng.

Italienisch: fiele. — bile. — collera. — far montar la bile ad alcuno. — andar in collera.

Englisch: to stomach at — to be in choler.

Die orientalischen Sprachen berücksichtigen im Durchschnitt mehr die Mimik der Affecte. Doch deuten sie auch oft auf den eigentlichen Sitz derselben hin. (Die hierher einschlagenden Notizen verdanke ich der Güte unseres Herrn Prof. Kosegarten.)

So werden die Nase, Nasenlöcher (an welchen sich die Wirkung des Zornes mimisch äußert) metaphorisch für denselben im Hebräischen gebraucht. Af. — Appâjim. — Kezár appâjim (kurz von Nase), jähzornig.

Muth: Brust, Athem, Herz, Glieder.

Griechisch: *θυμὸς* (von *θύω* spiro, suffio) in Homeri Il. V, 698 noch für Athem gebraucht. — *ἦτορ* ursprünglich das Athmen, athmendes Herz (Il. XV, 252. X, 575.) — *κῆρ* (Il. II, 851.), *καρδία* werden auch, wie im Deutschen, für den Sitz jeder Gemüthsbewegung gebraucht. Herz- und Gefäßsystem sind aber, dem Obigen (S. 151.) zufolge, auch die allgemeinen Heerde jedes Affectes. *μένος* (ursprüngl.) Mark, Körperstärke, Gefühl derselben, Muth (Il. V, 2. XVII, 156.) Daher *φόβος ἀσθενὴς* bei Eurip. Electr. 39.

Lateinisch: *Animus* (von anima Athem). Daher animus amplior und contractus. — Ex*anima*tio.

Cor. figürlich vecors.

Deutsch: Herz haben.

Französisch: Coeur — *Courage.*

Italienisch: Animo. — Tor l'animo — disanimarsi.

Leider fehlt es aber gänzlich an einer, ich sage nicht wissenschaftlichen, nur rein empirischen Organologie der Gemüthsbewegungen. Die Anthropologie bedarf eines

---

Fiato. — Mi casca il *fiato*.
Cuore — *Coraggio*.
Mi cascan le *braccia*.

Englisch: Spirit — dis*animat*ed.
Heart. — disheartened.
*Cour*age.

Hebräisch: Rak hallewab (weichherzig), furchtsam.

Persisch: Dil (Herz, Muth), bi dil (ohne Herz), verzagt.

Arabisch: Dajjik essádr (engbrüstig), ängstlich.

Schaam — (Stolz): Gesicht, Stirn, Augen.

Griechisch: δυσoπία. ([Miß-] Schlechtgesichtigkeit), Schaamlosigkeit.
υπτιάζω. (stolz seyn).

Lateinisch: Os. — Os impudens. — frons. — frontis, oris mollities. — Erubuit.
Supercilio alto — vultum tollere — elatius se gerere.

Deutsch: Unverschämtes Gesicht! — eine eiserne Stirne haben. — Roth werden. — Die Augen niederschlagen.

Französisch: ef*front*erie. — front d'airain.

Italienisch: essere s*front*ato, — Aver la *fronte* invetriata — essere s*facci*ato — arrossire.
altierezza.

Englisch: brozen *fac*ed.
haughty.

Persisch: Bi rui (ohne Antlitz), unverschämt.
Kuschâde pischâni (offenstirnig), schuldlos, gutes Bewußtseyn haben.

zweiten Gall, der jedem Affect in den Ganglien des vegetativen Nervensystems seinen Sitz anwiese. Nur müßte dieß freilich mit mehr logischer Schärfe und psychologischer Kenntniß geschehen, als Jener bei Vertheilung der Hirnorgane verfuhr.

Vergleichende Psychologie, genaue Beobachtung der successiven Entwickelung der Gemüthsaffecte bei'm Menschen und in der Thierreihe, dann des einseitigeren Vorherrschens gewisser Gemüthsbewegungen bei verschiedenen Nationen in Vergleich mit ihrer physischen Ausbildung u. s. w. dürften als wichtige Hülfsmittel zur Erreichung dieses Zieles anzusehen seyn.

Hier kann nur ein unvollkommner Versuch, die gerügte Lücke auszufüllen, gemacht werden, indem wir wieder zu dem Ende den rationell-empirischen Weg einschlagen.

§. 81.

Wenn die specifische Verschiedenheit der genannten Grundaffecte auf der besondern Wechselwirkung beruht, in welche das Gefühl mit sich und den beiden übrigen Seelenvermögen zu treten vermag; so läßt sich daraus schon mit einiger Wahrscheinlichkeit folgern, daß jeder

---

Tscheschm dirîde (mit aufgerissenem Auge), unverschämt.

Hebräisch: Enâjim ramoth (hohe Augen), stolz.

Gobah af (Hochnasigkeit) Dünkel.

Arabisch: Semî el enf (hochnasig, so viel als vultum tollere, die Nase hoch tragen), stolz.

specifische Affect auch mit derjenigen Region des Körpers in der nächsten Beziehung stehen werde, die dem, die Besonderheit des Gefühls eben bestimmenden Seelenvermögen am verwandtesten ist.

Fanden wir den Bauch dem Gefühlsvermögen überhaupt, die Brust dem Willensvermögen und den Kopf dem Erkenntnißvermögen vorzugsweise befreundet; so würden daher dann auch die auf das eigene Gefühlsvermögen sich beziehenden Gefühle oder die Gefühls-Gefühle (um die specifische Eigenthümlichkeit der specifischen Gefühlszustände mit einer sie genau charakterisirenden Benennung sogleich zu bezeichnen) mit derjenigen Abtheilung des sympathischen Nervensystems, die unter jedem Verhältniß das körperliche Substrat des Gefühlsvermögens bleibt, in nächster Beziehung stehen, also mit derjenigen, die dem Bauch angehört, — die auf den zweck- oder unzweckmäßigen Zustand des Willensvermögens gerichteten Gefühle oder die Willens-Gefühle mit dem Brusttheil desselben und den die Muskelvegetation vermittelnden organischen Nerven — die Gefühlswahrnehmungen von dem momentanen Zustand des eigenen Erkenntnißvermögens oder die Erkenntniß-Gefühle würden endlich aber mit dem Kopfsympathicus oder mit dem fünften Nervenpaar in besondere Wechselwirkung zu treten, geeignet seyn.

Nach ihrer Wirkung ließen sich daher diese drei Grundarten der Gefühle in Kopfaffecte, Brustaffecte und Bauchaffecte unterscheiden.

Auf folgende Weise würde sich die psychische Verschiedenheit der Gefühle zugleich mit ihrer Beziehung zum Körper zur bequemen Uebersicht tabellarisch darstellen lassen.

Erkenntniß-Gefühle.

(Kopfaffecte — *trigeminus*)

Excitirende.		Deprimirende.
	Auge.	
Hochmuth, Stolz.		Schaam, Selbstverachtung.

Willens-Gefühle.

(Brustaffecte — pars thoracica sympathici et vagus)

	Herz und Lungen.	
Muth.		Furcht.

Gefühls-Gefühle.

(Bauchaffecte — plexus coeliacus sympathici m.)

	Leber und Milz.	
Zorn.		Aerger.

Was den psychischen Einfluß der verschiedenen Gefühlsarten betrifft; so muß dieser ebensowohl ein specifischer, wie der körperliche, seyn und zwar wird derselbe sich zunächst in derjenigen Seelenthätigkeit am auffallendsten zeigen, mit welcher die einzelne Gefühlsart am nächsten verwandt ist, also z. B. der Muth auf Willenskraft vorzüglich wirken u. s. w.

Ich lasse nun die besondere Darstellung der psychischen und physischen Wirkung der einzelnen Grundaffecte und zwar in physiologischer, wie pathologischer Hinsicht (da letztere aus ersterer nur begriffen werden kann, oder richtiger, beide sich gegenseitig erläutern) folgen.

Ich werde dabei immer die sich entsprechenden deprimirenden und excitirenden Gefühle, ihrer analogen Wirkungen und der Kürze wegen, zugleich abhandeln.

Fünftes Kapitel.

Von der Wirkung der Gefühls-Gefühle, (Bauchaffecte) des Zorns und Aergers.

§. 82.

Zorn, das Gefühl kräftig sich regender Tendenz zur geistigen und körperlichen Selbstständigkeit bei äußerer Beeinträchtigung derselben.

Nach Andern, ist Zorn „das rüstige Gefühl gekränkt, beleidigt zu seyn,“ „das Gefühl erlittener Kränkung un-

serer Rechte, mit dem Bestreben dieselbe abzuwenden," eine mit unserer Begriffsbestimmung ziemlich übereinkommende, nur zu speciell ausgedrückte Definition des Zorns. Denn Recht des Einzelnen ist, was derselbe als Mitglied eines Staates zu seinem Bestehen, also für die eigene Existenz vom Ganzen zu verlangen hat. (Kränken, Beleidigen heißt auch nur die Individualität eines Menschen beeinträchtigen.)

Der Zorn ist ein excitirendes, der Freude verwandtes Gefühl und mit einer angenehmen Empfindung verbunden. Denn sein Ausbruch, hat in der Regel, Aufhebung des der Selbstständigkeit von Außen aufgelegten Zwanges zur Folge, oder es wird diese Aufhebung doch wenigstens im Moment des Affectes als möglich vorgestellt.

Der Zorn, als ein unmittelbar auf die körperliche oder geistige Selbsterhaltung sich beziehender Affect, ist daher auch einer der niedersten und ein den Thieren ebenfalls zukommender Gefühlszustand. Der Unterleib, eine der Selbstreproduction vorzüglich gewidmete Körperhöhle, bildet daher auch seinen ursprünglichen Wirkungskreis und die Leber, als das Centralorgan des Unterleibs, oder vielmehr die Lebergeflechte des sympathicus geben wieder den besondern Heerd ab, von welchem die aufregende Wirkung des Affectes, als eines excitirenden, mit centroperipherischer Tendenz ausgeht.

Sein unmittelbarer Einfluß auf den Körper besteht daher auch in Vermehrung der Leberfunction und der Gallenabsonderung, vielleicht

auch des Magen= und pancreatischen Saftes — die Blutbewegung wird vermöge seiner excitirenden Wirkung (s. oben S. 166.) ebenfalls sehr beschleunigt und unregelmäßig. Bei einem höhern Grad verbreitet sich der Aufruhr des Affectes vom Unterleib aus auf die Brust und besonders auf den mit der Leber so eng verbundenen Kopf und dessen vegetatives Nervensystem. Das Gesicht wird roth, die Lippen schwellen auf und vorzüglich die mit der Leber in so naher Beziehung stehende Unterlippe zittert, (wie bei Gallenfiebern) die Augen werden ebenfalls geröthet, funkelnd, hervorgetrieben, in eine tetanische, von zuckenden Bewegungen unterbrochene Erstarrung versetzt. Im höchsten Grad des Zorns, der Wuth, wird auch die Absonderung der Kopfdrüsen (der Speichel= und Thränendrüse besonders) vermehrt und verändert, indem der Speichel zuweilen eine wirklich giftige Beschaffenheit erhält.

Das Gefühl kräftiger vegetativer Reaction zieht endlich auch sehr leicht eine animale, in den willkührlichen Bewegungsorganen nach sich. Es erfolgen lebhafte Bewegungen derselben, aber mit mehr vorwaltender Streckung, am stärksten in den dem Heerd des Affects am nächsten gelegenen Bauchgliedern sich äußernd (Stampfen mit den Füßen), und in dem nämlichen Verhältniß, als der Affect von seinem Focus sich entfernt, auch ebenso mit gradweis abnehmender Intensität auf die Brust= und Kopfglieder sich verbreitend und sie in convulsivische Streckung und Anspannung versetzend. Daher das Ausspreitzen der Finger, das Oeffnen des Mundes und Fletschen der Zähne (durch Wirkung des

extendirenden levatoris labii superioris*), die mit starker Stimme ausgestoßenen abgebrochenen Worte, das Herausstrecken, Verstummen oder Stammeln der Zunge als Folge eines wirklichen Starrwerdens derselben.

Antagonistisch wird die Hirnthätigkeit geschwächt. Daher getrübtes Bewußtseyn, aber Erhöhung der Thatkraft. Dieserhalb im Zorn unüberlegtes, selbst unbewußtes Handeln.

Bedeutende Abmattung und Erschöpfung der Kräfte sind gewöhnlich der Endeffect des Zorns.

§. 83.

Der schädliche Einfluß des Zorns auf den Körper wird nur durch eine übermäßige Steigerung der eben geschilderten Veränderungen erzeugt, die er in den körperlichen Verrichtungen hervorbringt.

Zuerst erzeugt die reichlichere und auch qualitativ veränderte Absonderung einer schärfern Galle und vielleicht eines ebenso beschaffenen pancreatischen Saftes Koliken, Magenkrampf, galligtes Erbrechen, galligte Durchfälle. Im höchsten Grad des Zorns mag auch eine krampfhafte Verschließung der Gallengänge erfolgen und somit durch Verhaltung der Galle zur Gelbsucht Veranlassung geben.

Auch andere Secretionsflüssigkeiten, bei Säugenden namentlich die Milch, erhalten eine andere, oft sehr gefährliche Beschaffenheit. Letztere wird bei Säuglingen oft die Ursache von Kolik, Durchfällen, Krämpfen und selbst plötzlichem Tod.

Durch Erhöhung der Gefäßthätigkeit veranlaßt der Zorn gefährliche Congestionen nach Kopf und Unterleib, Blutflüsse, zumal der Leber (Townsend), Blutschlag und durch örtliche und allgemeine Steigerung der Vegetation als der Selbstreproduction, unter allen Affecten am häufigsten Fieber und Entzündung und zwar diese wieder, aus leicht begreiflichen Gründen, gewöhnlich unter der besondern Form der Leberentzündung und des Gallenfiebers.

Die mächtige und convulsivische Aufregung der Bewegungsorgane kann leicht in Convulsionen, Epilepsien rc. zu einer bleibenden werden.

In psychischer Hinsicht wird die Wuth, als höchster Grad des Zorns und schon als eine vorübergehende Manie erscheinend, durch öftere Wiederholung als beharrender Seelenzustand sich zu wirklicher Tobsucht ausbilden.

§. 84.

Aerger, der dem Zorn entsprechende, deprimirende Gemüthsaffect, das Gefühl beschränkter Aeußerung der freien reagirenden Selbstthätigkeit oder Selbstreproduction, also freiwillig verhaltener oder auch von Außen zurückgedrängter und an dem Ausbruch gehinderter Zorn hat mit diesem eine gleiche specifische, nur in der Richtung verschiedene Wirkung.

Er wirkt mit contrahirender Tendenz nach der Leber, ihre Thätigkeit wieder auf sie selbst zurückdrängend und dadurch hemmend. Die Gallenabsonderung selbst wird dabei wohl nicht vermindert, als vielmehr die abge-

sonderte Galle in den Gallengefäßen und der Gallenblase zurückgehalten, das Blut in dem Pfortadersystem angehäuft. — Wegen des antagonistischen Verhältnisses von Leber und Milz scheint der Aerger auch auf letztere eine specifische und ihre Thätigkeit erhöhende Wirkung zu äußern.

Die vergeblichen Reactionsbestrebungen drücken sich im Gefäßsystem des Gesichts durch ein abwechselndes Erblassen und Erröthen aus. Die Glieder sind bewegungslos und durch gleichmäßige Zusammenziehung der Flexoren und Extensoren steif, oder in zitternder Bewegung — die mehr contrahirende Wirkung des niederschlagenden Affects zeigt sich in den verbissenen Lippen, dem geschlossenen Mund und in den zusammengedrückten Augenliedern. Sie verräth sich durch die Zusammenschnürung der Brust und Luftröhre, so daß bei jedem Versuch zu reden die Stimme ganz versagt, oder zittert. In einer ähnlichen Bewegung befinden sich auch die Lippen. Das Bewußtseyn ist bei diesem Affect, seiner concentrirenden Wirkung wegen, weniger geschwächt.

Die schädlichen Folgen desselben auf den Körper treten langsamer, aber um so gefährlicher ein.

Die Leber wird leicht in einen paralytischen Zustand versetzt, die verhaltene Galle entmischt und dadurch zu Bildung von Gallensteinen, zu Verstopfung der Gallengänge die Veranlassung gegeben.

In ihren Blutgefäßen entstehen ebenfalls leicht Stockungen, so wie im ganzen Pfortadersystem und damit hypochondrische und hämorrhoidalische Zufälle. Der

örtlich gesteigerte, aber in seiner Entwickelung öfter unterbrochene Bildungsproceß erscheint als chronische, nie vollkommen durch Suppuration sich entscheidende, sondern in Afterorganisationen erlöschende Entzündung, welche nun Verhärtungen, Knoten, Geschwüre und andere Desorganisationen der Leber hinterläßt.

Krankheiten ähnlicher Art im Pancreas und Vergrößerungen der Milz von activen Congestionen nach derselben (da diese zur Leber in einem antagonistischen Verhältniß steht), so wie Blutbrechen von einem ähnlichen Blutandrang in den kurzen Gefäßen des Magens, sind nicht selten als Wirkungen häufigen Aergers beobachtet worden.

Nervenschwächen, Ohnmachten, Lähmungen der Gliedmaaßen sind ebenfalls eine häufige und leicht zu erklärende Folge des Aergers.

Psychisch kann der Aerger, durch absolute Steigerung des Gefühlsvermögens und relative Unterdrückung des Erkenntniß- und Willensvermögens, leicht Wahnsinn erzeugen und da der Aerger ein deprimirender und die Geistesthätigkeit concentrirender Affect ist, so wird auch die Form des durch denselben erzeugten Wahnsinns dieser Wirkung gemäß sich verhalten. Es wird meistens ein melancholischer oft zugleich auch fixer Wahnsinn die Folge seyn.

Sechstes Kapitel.

Von der Wirkung der Willensgefühle (Brustaffecte), des Muths: Kleinmuths, der Furcht.

§. 85.

Ersterer ist das Gefühl körperlicher Bewegungs- oder geistiger Willenskraft, vermöge welchem man sich zur körperlichen oder geistigen Selbsterhaltung bei drohender Beeinträchtigung derselben gewachsen fühlt.

Das vegetative Nervensystem der Brust (pars thoracica sympathici und vagus als Herz- und Respirationsnerv), so wie die organischen oder Gefäßnerven des Muskelsystems sind seine unmittelbaren Werkzeuge, Herz und Lungen die Organe, auf die er zunächst wirkt.

Schon die Indische Sage läßt die Kriegercaste aus der Brust Brahma's entspringen, „wo das Herz ist und der Muth."

Auch alle lebenden und todten Sprachen gebrauchen Herz für Muth metaphorisch.

Mehr noch als Mythen und Sprachgebrauch, obschon sie das wahre Wesen der Dinge oft sehr richtig durch ein unbewußtes Ahnen erfassen, beweisen folgende Thatsachen die nahe Beziehung, in welcher die Willens- und Thatkraftaffecte mit den Brustorganen stehen.

Menschen mit entwickeltern Respirationsorganen, breiter Brust, starker Stimme sind in der Regel muthiger, so wie die Bergbewohner, deren Athmungswerkzeuge

durch das Bergsteigen mehr ausgebildet werden und deren Respirationsproceß durch die reinere, sauerstoffreichere Luft, die sie athmen, an Energie gewonnen hat. Auch Thiere mit breiter Brust, kräftigem Muskel- und Gefäßsystem sind muthig, wie z. B. Pferde, Raubthiere ꝛc. und zwar sind sie um so muthiger, je größer verhältnißmäßig ihr Herz gegen den übrigen Körper (Raubvögel).

Ueberhaupt scheint die Aeußerung des Muths mit der Entwickelung der Athmungsorgane gleichen Schritt zu halten. Wenigstens sind die kiemenathmenden Thiere im Durchschnitt furchtsam (z. B. Fische), die gleichsam ganz zu Respirations- und Bewegungsorganen gewordenen Insekten dagegen sehr muthig.

Endlich bewirken Krankheiten und Arzneien, die die Energie der Brustorgane, des Herzens und der Lungen, schwächen, die Stockungen im kleinen Kreislauf veranlassen, auch das Gefühl körperlicher Angst, machen kleinmüthig; z. B. organische Fehler des Herzens und der großen Gefäße, — Krankheitszustände, die den Raum der Brusthöhle beengen und damit die freie Bewegung der Lungen hindern, als: Brustwassersucht, Geschwülste, Krümmungen des Rückgrats ꝛc.

Unter den Arzneimitteln bringt die Digitalis durch ihre, die Bewegung des Herzens schwächende Wirkung leicht Angstgefühl hervor.

Daher auch starker Blutverlust Muthlosigkeit bei sonst unerschrockenen Menschen erzeugen kann, die ge-

wöhnlich dann so lange dauert, bis jener sich wieder ersetzt hat *).

§. 86.

So wenig nun, diesen Thatsachen zufolge, sich ein näheres Verhältniß des Muths zu den Brustorganen leugnen läßt; so leuchtet dasselbe doch aus der eigenthümlichen Natur dieses Affects nicht recht ein. Denn man begreift nicht, wie das geistige Gefühl der That- und das diesem entsprechende körperliche Gefühl der Muskelkraft nicht vielmehr den Bewegungsorganen, den Werkzeugen der Thatkraft, als der Brust verwandt seyn sollte.

Bei tieferem Erfassen der wahren Natur dieses Affectes aber und nach umsichtigerer Erwägung des physiologischen Verhältnisses der Brust zu den Bewegungsgliedern verwandelt sich diese scheinbare Ungereimtheit in eine überraschende Harmonie und giebt einen neuen Beleg zu dem Satz, daß das innere Wesen der Dinge mit ihrer äußern Erscheinung nie in Widerspruch gerathen könne.

Denn erstlich ist die dem Muth entsprechende specielle Empfindung des Gemeingefühls nicht eine Wahrnehmung der Vollkommenheit der Bewegungsorgane als solcher oder der Zweckmäßigkeit der Bewegung selbst, sondern nur eine Wahrnehmung des Zustandes der speciellen Selbstreproduction in den Muskeln, weil das Gemeingefühl immer nur die Beschaffenheit des reproducti-

*) *Tissot*, Traité des nerfs et leurs maladies T. I. part. II. pag. 280.

ven Processes zum Object seiner Empfindungen hat (siehe oben S. 38. 39.), von welchem freilich der Grad und die Art der zweckmäßigen Bewegung zum Theil und nur mittelbar, aber das Bewegungsvermögen selbst eigentlich direct abhängt.

Daher wird durch das Gemeingefühl nicht die Kraft und Art der Bewegung selbst, sondern nur das Vermögen dazu vorgestellt, welches eben von dem Zustand der Vegetation in den Muskeln abhängt. Da nun vorzüglich die Gefäßthätigkeit in Verbindung mit dem Gefäßnerven, dem der Reproduction dienenden sympathicus, den Bildungsact vermittelt; so ist es das Wirken beider, was zunächst empfunden wird. Da ferner von der Beschaffenheit des Blutes, dem Grad seines Zuströmens in die zu bewegenden Muskeln auch die Art und das Kraftmaaß der Bewegung selbst abhängt, jene beiden dasselbe bedingenden Momente, die Blutbereitung und Blutvertheilung aber, wiederum durch die Hauptorgane der Brust, Herz und Lungen, zunächst bestimmt werden; so läßt dieß schon auf einen wesentlichen Zusammenhang zwischen dem Bewegungsvermögen der Muskeln und jenen genannten Theilen schließen.

Ganz außer Zweifel aber wird die auf ihr Wesen selbst gegründete nahe Verbindung zwischen Brust- und Bewegungsorganen gesetzt, wenn wir auf die Genesis des Bewegungssystems in der Thierreihe zurückgehen und die vergleichende Anatomie zu Hülfe nehmen. Es leuchtet daraus unwidersprechlich ein, daß dasselbe mit der Brust von gleicher physiologischer Bedeutung sey,

indem es aus dieser erst hervorgeht, die Brustorgane sich in die Bewegungsorgane gleichsam verwandeln und in gleichem Schritt mit denselben in der Thierreihe sich weiter entwickeln.

§. 87.

Bei den niedern Thieren nämlich sind die Respirationsorgane zugleich auch Bewegungsorgane. Bei mehrern Gasteropoden (z. B. Clio, Tricla) dienen die Kiemenblätter selbst noch als Flossen und vermitteln die willkührliche Bewegung des Thieres im Wasser.

Bei den Kiefenfüßen (Branchiopoden) und Schaufelkrebsen (Squillen) ist es derselbe Fall. Die an dem Körper derselben hervorkeimenden, gegliederten Fortsätze laufen größtentheils in zarte Kiemenblätter aus und stellen zugleich Athmungswerkzeuge und Schwimmflossen dar.

Ja die Insektenflügel selbst haben, nach Oken, die Bedeutung von Kiemenblättern und Kiemendeckeln, sind Respirationsorgane und sehr vollkommne Bewegungsorgane zugleich.

Bei den höhern Thieren ist die Verwandlung der Rippen in die Bewegungsglieder unverkennbar, bei den Fischen z. B. der Uebergang der Kiemenbögen in die Flossen leicht nachzuweisen.

Ja selbst den fußlosen Amphibien, z. B. Schlangen, dienen die Rippen noch zu Bewegungsgliedern. Bei den Froschlarven sind die Kiemen anfänglich noch zugleich Bewegungsglieder, Flossen, später treten aus den Kiemenöffnungen selbst die vordern Extremitäten hervor.

Daher auch Oken *) die Glieder mit Recht als entwik-keltere Rippen ansieht.

Wenn daher Respirations- und Bewegungsfunction bei niedern Thieren von einem und demselben Organ ausgeübt wird, wenn bei den höhern Thieren, wo diese Verrichtungen an verschiedene Gebilde vertheilt sind, die allmälige Entwickelung der Bewegungsglieder aus den Athmungswerkzeugen augenscheinlich nachgewiesen werden kann; so ist wohl an der gleichen physiologischen Bedeutung beider Systeme und an der engen wesentlichen Verbindung ihrer Functionen, auch im getrennten Zustand, nicht zu zweifeln.

Deßhalb, weil Respirations- und Bewegungsorgane dem Wesen nach gleich sind, hält auch die Entwickelung des Bewegungssystems mit der der Athmungsorgane gleichen Schritt. Daher ist ersteres bei unvollkommen athmenden Wasserthieren auch selbst unausgebildeter, daher die in anderer Hinsicht unter den Fischen und Amphibien stehenden Insekten nebst einem vollkommnern Athmungsproceß auch vollkommnere Bewegungswerkzeuge als die ersteren sämmtlich und als ein großer Theil der letztern besitzen.

Auf diese enge Beziehung, in welcher die Glieder mit der Brust stehen, deutet auch die Entwickelung derselben an und aus der letztern, wo eine solche vorhanden ist. Bei den Fischen erscheinen die Brustflossen, Kiemenflossen, zuerst, bei den Amphibien kommen an der Brust die ersten

---

*) Naturphilosophie 3ter Th. S. 67. 91.

Extremitäten zum Vorschein (Siren, Proteus) und endlich bei den Fisch- und Amphibienzitzthieren sind die Brustglieder vollkommen entwickelt, während die hintern nicht oder nur unvollkommen vorhanden sind. Daher findet man auch kein, nur mit zwei Extremitäten versehenes Thier, dem die Brustglieder mangelten, während es Bauchglieder besäße.

Daher endlich auch bei der Metamorphose viergliederiger Thiere, den Menschen mit eingeschlossen, die Brustglieder sich immer zuerst zeigen und früher als die Bauchglieder zu ihrer Vollkommenheit gelangen.

Der enge Zusammenhang der Bewegungsfunction mit dem Athmen zeigt sich ferner noch bei den Vögeln so höchst auffallend, wo die Bewegungsorgane (die Knochen) mit athmen und dieses Athmen sie zu einer willkührlichen Bewegung fähig macht, die die aller andern Thiere weit übertrifft.

Endlich geht auch bei'm Menschen die Vollkommenheit der Respiration mit der der willkührlichen Bewegung Hand in Hand: je vollendeter diese und die Blutbereitung ist, um so energischer auch die letzte. Krankheitszustände, die zunächst mit einem unvollkommnen Athmen und einer mangelhaften Hämatose verbunden sind, haben auch das Gefühl der Muskelschwäche zu einem steten Begleiter, wie z. B. Wassersucht, Lungensucht, Chlorosis, Scorbut rc.

§. 88.

Nachdem auf diese Weise die innere Gleichheit der Brust- und Bewegungsorgane dargethan worden; so läßt

sich nun auch nach Vernunftgründen nicht bloß die Möglichkeit der früher empirisch bewiesenen Beziehung des Muthes zu beiden begreifen, sondern auch die Nothwendigkeit dieses Verhältnisses einsehen.

Ja es erklärt sich daraus ebenfalls, warum die Brustorgane, wie sie die Wiege der Bewegungsglieder früher bildeten, auch bei den höhern Thieren immer noch den Hauptheerd für die auf das Bewegungssystem gerichteten Affecte abgeben, von welchen aus sie auf dasselbe wirken.

Man sieht endlich ferner ein, warum außer dem eigentlichen Gefühlsnerven, dem sympathicus, auch noch der zwischen diesem und den willkührlichen Bewegungsnerven gleichsam mitten inne stehende Respirationsnerve, der vagus, zugleich einen Hauptleiter für die Brustaffecte mit abgebe.

§. 89.

Als excitirender Affect wirkt nun der Muth körperlich von den Geflechten der genannten Nerven und dem kleinen Kreislauf (der Lunge und Herz mit einander verbindet, gleichsam wieder der focus beider ist und von jenen Nervengeflechten reichlich umschlungen wird) expandirend vorzüglich nach den Bewegungsgliedern, den Extremitäten hin. Daher ist er mit einem Gefühl von Freiheit und Leichtigkeit in der Brust, mit vollkommnerm und tieferm Athmen verbunden, indem sich dieselbe mehr erweitert. Das stärker oxydirte Blut wird von Herz und Lungen nach den pe-

ripherischen Organen, besonders dem Muskelsystem, mit größerer Energie getrieben.

Die kräftigere Erregung der Brustorgane theilt sich den, ihnen gleichen Stimmorganen durch Vermittelung des vagus mit, erzeugt eine starke, lauttönende Stimme und sucht sich durch Schreien, Singen rc. Luft zu machen. (Daher der Schlachtruf der Wilden, das Wiehern muthiger Pferde.)

Endlich erstreckt sich die Kraftäußerung der Respirationsorgane bis auf das, diesen und der Brust überhaupt entsprechende Sinnorgan, die Nase. Auch hier zeigt sich dieselbe gleichsam in kräftigern Riechbewegungen. Die Nase wird gehoben, die Nasenlöcher weit geöffnet und die Luft gierig eingeschlürft und mit gleicher Energie wieder ausgestoßen. (Daher das Brausen des muthigen Rosses bei'm Schall der Schlachttrommete, das Schnauben des zum Kampf sich rüstenden Löwens.)

Die Vegetationsprocesse gehen vollkommener vor sich. Wärme, turgor vitalis, Röthe vermehren sich in allen Theilen des Körpers, vorzüglich aber wird die Nutrition in dem willkührlichen Muskelsystem gesteigert.

Daher das Kraftgefühl in demselben. Die starke Erhöhung des Gefäßpols als contractiven, hat selbst eine unwillkührliche Zusammenziehung in demselben zur Folge (wie es unstreitig eine ganze Reihe von Blutkrämpfen des Muskelsystems giebt).

Besonders werden die Streckmuskeln, da der Muth mit expandirender Tendenz wirkt, in eine solche unwillkührliche Thätigkeit versetzt.

Die obern Extremitäten oder die Brustglieder, als die primären und dem Thorax am nächsten verwandten Bewegungsorgane, empfinden natürlich auch diesen, ihre Muskeln anspannenden Einfluß des Muths am ersten und stärksten. Das Kraftgefühl des Muthes äußert sich bei'm Menschen vorzüglich in den Armen, die zugleich in eine gestreckte Anspannung dabei versetzt werden. Das muthige Roß stampft und scharret vorzüglich nur mit den Vorderfüßen. (Der Muth wirkt daher dem Zorn gewissermaaßen analog und zugleich entgegengesetzt, da dieser auch eine consensuelle Bewegung in den Extremitäten veranlaßt, aber vorzugsweise die Bauchglieder und auf eine mehr bewußte Weise, mit erregt.)

Die Muskeln der Kinnladen, die Augenmuskeln gerathen in eine ähnliche Anspannung, wie die der Rumpfglieder. Daher der halbgeöffnete Mund, das hervorgeschobene Kinn, der feste, sichere Blick. Bei den Thieren wirken auf gleiche Weise die Extensoren des Ohres und Schwanzes, und richten diese Theile auf.

§. 90.

Schädlich kann der Muth in körperlicher Hinsicht nur in einem sehr hohen Grad des Affectes durch zu große Steigerung der Gefäß- und Respirationsthätigkeit, so wie durch zu starke Anstrengung der Stimmorgane werden und dann Entzündungen der Lungen, des Herzens (?) *), der Luftröhre und Stimmorgane, so wie Gefäßfieber erzeugen.

---

*) Die Beobachtung, welche ich öfter gemacht zu haben glaube, daß Feldherrn und Krieger nicht selten an organischen Fehlern

Vielleicht ist auch die Tanzwuth, der Tarantismus als die Folge eines übermäßigen Kraftgefühls anzusehen.

Auf das psychische Leben wird dieser Affect noch seltner nachtheilig wirken. Denn wenn er auch in Tollkühnheit, Verachtung jeder Gefahr ausartete, wird er doch wohl nicht leicht eine Seelenstörung zur Folge haben.

§. 91.

Kleinmuth, Furcht ist das Gefühl körperlicher Muskelschwäche, und geistiger Ohnmacht der Thatkraft bei einer bevorstehenden Beschränkung des eigenen zweckmäßigen geistigen oder körperlichen Zustandes. Angst ein höherer Grad der Furcht. Schrecken, Entsetzen der höchste Grad derselben bei plötzlich drohender Gefahr, unerwartet eintretend.

Diese Affecte haben eine dem Muth der Art nach analoge, aber, als deprimirende Gemüthsbewegungen, der Richtung nach entgegengesetzte Wirkung.

Die Brustgeflechte des *sympathicus* und *vagus* sind ihr Substrat, und mittelbar durch sie Herz, Lungen und kleiner Kreislauf ihr Heerd. Das willkührliche Bewegungssystem ist vorzüglich das Object ihres Einflusses.

Sie wirken aber contractiv, das Blut von der Peripherie des Körpers nach den Mittelpuncten des Ge-

des Herzens, und zwar solchen meistentheils, leiden, welche nur Folge einer vorhergegangenen Entzündung seyn können, veranlaßt mich zu der obigen Vermuthung über den nachtheiligen Einfluß des Muthes auf das Herz.

fäßsystems hintreibend, in dem kleinen Kreislauf, Herz und Lungen es anhäufend.

Daher der mühsam arbeitende, der übermäßigen Blutmenge sich zu entledigen suchende Herzschlag — das die Brust nicht vollkommen ausdehnende, seufzende, kurze Athmen, — das Gefühl von Völle und Beklemmung in der Brust, — die schwache, zitternde, unterbrochene Stimme.

Wegen des unvollkommen oxydirten Blutes, der Verminderung seiner Masse im Umfang des Körpers leidet auch die Vegetation, vorzüglich in den der Oberfläche zunächst gelegenen Theilen. Die Haut wird blaß, kalt, die Lebensschwellung in ihr gemindert, daher welk und zusammengefallen. Die Sensibilität der Hautnerven vermindert sich ebenfalls, das Gemeingefühl wird negativ afficirt. Daher die Empfindung von Kälte, der Schauder mit Bildung der sogenannten Gänsehaut, ebenfalls Phänomene der contrahirenden Tendenz dieses Affects.

Zuweilen zieht sich die Bildungsthätigkeit in einem solchen Grad von dem Hautorgan zurück, daß sie in den peripherischesten Theilen derselben, den Haaren ganz erlischt und dadurch ein Absterben dieser veranlaßt (Grauwerden der Haare). Die oft gänzliche und plötzliche Unterdrückung der Haut= und Lungenexcretion hat eine Vermehrung antagonistischer Absonderungsthätigkeiten der innern Hautoberfläche, des Darmcanals und der für die Lungen vicariirenden Nieren zur Folge. Angst bewirkt leicht Durchfall und reichliche Absonderung eines wäßrigten, blassen Harns.

Nur, wenn der Zustand andauert, übergießt ein profuser, kalter, klebriger Schweiß, als Folge gänzlicher Lähmung der Hautthätigkeit, die Oberfläche des Körpers, seiner Ursache und Erscheinung nach dem Todesschweiße völlig gleich.

Die centripetale Thätigkeit der Sauggefäße wird dagegen erhöht.

§. 92.

Die Schwäche des Bewegungsvermögens, die geringe Thatkraft zeigt sich in den unvollkommnen Bewegungen der Glieder, auf die zwar die Bewegungsnerven einwirken, deren Reizung aber die unvollkommen reproducirten Muskeln nicht gehörig zu entsprechen vermögen. Der geschwächte Gefäßpol in denselben reagirt nicht gegen den Nervenpol und daher erfolgen nur ungeregelte und nicht andauernde Muskelcontractionen. Es entsteht Zittern in den Extremitäten, was sich auch auf die Kopfglieder, die Kinnladen (Klappern mit den Zähnen) und auf die Bewegungsorgane des Auges erstreckt, daher scheuer Blick, unruhiges Hin- und Herwenden des Auges.

Ja in dem Gehörorgan, als dem zum Sinn gewordenen Bewegungssystem, den Gehörknöchelchen und ihren Muskeln, scheinen ähnliche consensuelle zitternde Bewegungen stattzufinden, die dann zu einer Sinnestäuschung Veranlassung geben mögen. Der Furchtsame hat immer Gehörempfindungen ohne äußeres Object, glaubt stets ein auf den Gegenstand seiner Furcht sich beziehendes Geräusch wahrzunehmen.

Die bei'm Muth in Anspannung befindlichen Streck- und Schließmuskeln der Gliedmaßen und des Leibes sind hier erschlafft. Daher schlottern die Glieder, der Mund steht offen, die Nasenflügel sind gesenkt und die Nase wird spitz. Furchtsame Thiere lassen Ohren und Schwanz hängen. Da die Furcht mehr in contrahirender Richtung wirkt, zieht sich auch der Körper des Furchtsamen ganz zusammen, kriecht gleichsam in sich hinein.

§. 93.

Die Sinnen- und Gehirnthätigkeit ist ebenfalls geschwächt, die Seelenkräfte befinden sich in einem ähnlichen unsteten Schwanken zwischen Streben und ohnmächtigem Nachlaß der eben angefangenen Thätigkeit. Daher kann der Furchtsame zu keinem Entschluß und noch weniger zur Ausführung desselben kommen. Er nimmt halbbewußtlose, unwillkührliche und oft ganz zwecklose Actionen vor. (Das unnütze Hin- und Herlaufen.)

Das niedere Erkenntnißvermögen, die Phantasie ist aber oft sehr aufgeregt und ihre Vorstellungen in Bezug auf das gefürchtete Object äußerst lebhaft.

§. 94.

Der Schreck, als höchster Grad der Furcht, hat auch alle ihre Erscheinungen im verstärkten Maaße zur Folge.

Das Blut wird mit Heftigkeit nach Herz und Lungen getrieben, und häuft sich in ihnen und in den Gefäßen des kleinen Kreislaufs in großer Menge an. Dieß macht das Athmen äußerst beklommen, unterdrückt es

momentan oft ganz. Die Gänsehaut bildet sich selbst bis zum Grad des Haarsträubens. Die willkührlichen Muskeln werden nach einer heftigen Contraction, dem plötzlichen Zusammenfahren, (als Folge der jähen contrahirenden Wirkung des deprimirenden Affects) augenblicklich gelähmt und völlig bewegungslos, so daß der Erschrockene, einem Kataleptischen gleich, in der nämlichen Stellung beharrt, in welcher ihn der Schreck gerade traf, und das Wort ihm im Munde, so zu sagen, erstarrt. Noch mehr äußert sich diese lähmende Wirkung des Affects auf die von dem sympathischen Nervensystem abhängigen Schließmuskeln, besonders des Afters, der Harnblase, des Mundes und des Auges (orbicularis oculi und Iris). Daher erfolgt häufig eine unwillkührliche Entleerung der schon in größerer Menge vorhandenen Excretionsflüssigkeiten des Darms und der Nieren. Daher bei heftigem Schreck der offenstehende Mund, die großen weit aufgerissenen Augen (wie man im gemeinen Leben sagt) und die starre, weite Pupille.

Das Selbstbewußtseyn ist bei einem so hohen Grad der Gemüthsbewegung in den meisten Fällen ganz aufgehoben.

§. 95.

Daß die Furcht in allen ihren Graden eine der Gesundheit höchst nachtheilige Wirkung haben könne, ist aus ihrem physiologischen Einfluß ersichtlich.

Die Anhäufung des Blutes in den Gefäßen des kleinen Kreislaufs, den Lungen und dem rechten Herzen verursacht oft bleibendes Herzklopfen, oder eine übermä-

ßige Ausdehnung der Gefäßwände. Nicht selten ereignet sich der Fall, daß die Lungenarterien und Venen, so wie der rechte Herzventrikel, von lange andauernder Angst allmälig, bei heftigem Schrecken mit Einemmale, aneurismatisch werden oder auch gar zerreißen und lebensgefährliche innere Blutungen veranlassen.

Andauernde Angst hemmt den ganzen Nutritionsproceß, zieht allgemeine Abmagerung und cachectische Krankheiten nach sich. Die vermehrte Absonderung des Darmkanals kann bei schon geschwächtem Unterleib leicht in eine habituelle Diarrhöe ausarten.

Die Hautlähmung erreicht zuweilen einen solchen Grad, daß selbst blutiger Schweiß ausgeschieden wird.

Die erhöhte Thätigkeit der Sauggefäße scheint die leichtere Aufnahme von Contagien zu begünstigen.

Die nachtheiligsten Wirkungen zeigen sich aber im Bewegungssystem, als: Muskelschwäche, Lähmung, Krämpfe, Katalepsie, Epilepsie, Veitstanz. Die Aufhebung der Gehirnthätigkeit veranlaßt Ohnmacht oder Schlagfluß.

Große Nervenschwäche bleibt als Folge der Ueberreizung nicht selten zurück.

Als psychische Störungen dieser Affecte beobachtet man häufig: Geisteszerrüttung, Wahnsinn, vorzüglich aber Blödsinn als Product geistiger Lähmung.

Siebentes Kapitel.

Von der Wirkung der Erkenntnißgefühle (Kopfaffecte), des Hochmuths, Stolzes: der Schaam, Selbstverachtung.

§. 96.

Eitelkeit, Hochmuth, Stolz sind alles Gefühle der Ueberschätzung des eigenen Werthes oder gesteigerter Selbstzufriedenheit, also Gefühle des Selbstbewußtseyns, der Zweckmäßigkeit und Vollkommenheit des eigenen Erkenntnißvermögens. Daher sind sie auch weniger dunkel und unbestimmt. Es theilt sich ihnen die Klarheit des Erkennens mit.

Der Kopfsympathicus, insofern der Kopf eben zunächst der Sitz des Erkennens ist, oder der trigeminus bildet ihr Substrat. Sie wirken ebenfalls als excitirende Affecte expandirend zunächst im und auf den Kopf, als den Theil, dessen Werth vor Allem empfunden und gezeigt werden soll, und finden vorzüglich wieder im Auge, dem eigentlichen Hirnsinn, ihren Ausdruck. Daher der selbstgenügsame, ruhige, glänzende Blick. Die Streckmuskeln des Kopfs werden durch sie besonders thätig, daher das Hochtragen desselben. Auf gleiche Weise wirken die Heber der Lippen, der Nasenflügel und des obern Augenliedes extendirend (altum supercilium). Die Lebensvölle des Gesichts wird vermehrt, und alle vegetativen Verrichtungen gehen in diesem Körpertheil vollkommner vor sich.

Vom Kopf aus, als dem beherrschenden Theil des Rumpfes, erstrecken sich auch die Wirkungen des Stolzes auf denselben. Doch sind es nur secundäre. Sie zeigen sich daher auch weniger deutlich, gleichsam nur als Abglanz der Vorgänge im Kopf.

Da zum Selbstbewußtseyn alle Seelenvermögen concurriren; so ist es begreiflich, warum auch bei dem auf dasselbe sich beziehenden Affect leicht die übrigen Grundaffecte miterregt werden. Hochmuth ist auch in der Regel mit einem Gefühl der Thatkraft verbunden, also muthig und eben so leicht zornig, also von der Empfindung, die geistige und körperliche Individualität mit Nachdruck behaupten zu können, begleitet.

Mithin vereinen sich auch häufig die geistigen und körperlichen Wirkungen jener Affecte mit denen des Hochmuths wie z. B. das in die Brustwerfen, als eigentliches Phänomen des Muthes. (Vielleicht daher auch die Benennung Hoch-Muth.)

§. 97.

Einen schädlichen Einfluß verschafft sich diese Gemüthsbewegung, die durch ihren Bezug überhaupt schon dem Geistigen näher steht, leichter auf die Seele als auf den Körper und bringt in deren Leben, meistens auf Abnormität des Erkenntnißvermögens beruhende Störungen hervor, als Wahnsinn mit fixer Idee.

Dem Körper schadet sie höchst selten und dann meistens nur mittelbar durch consensuelle Erregung anderer mit ihr verwandter, excitirender Grundaffecte z. B. des Zorns, Aergers, zu großer Freude.

§. 98.

Schaam, das Gefühl des eigenen Unwerthes, (sowohl in Bezug auf das Erkenntnißvermögen allein, als auf die ganze Erkenntnißsphäre, daher auch Wahrnehmung der moralischen Unvollkommenheit das

nämliche Gefühl erzeugt) wirkt centripetal, contrahirend im organischen Nerven des Kopfs. Das Blut stockt bei dem ersten Eindruck durch eine krampfhafte Contraction in den Hautcapillargefäßen des Gesichts, die aber sich schnell wieder verliert, wo es dann der ihm ertheilten centripetalen Richtung folgt und von den Gefäßenden in die Zweige und Stämme zurückkehrt. Daher die schnell überlaufende Röthe, der Blässe nachfolgt, der Blick im Auge ist erloschen und in sich gekehrt.

Die Contraction waltet im Muskelsystem des Kopfes vor, während die Extensoren erschlaffen. Daher der niedergeschlagene, auf den Boden gerichtete Blick, die Senkung des Kopfes, die vorwärts gebeugte Stellung des ganzen Körpers. Es zeigt sich ein Bestreben, das Gesicht vor dem Anblick der Andern und sich vor sich selbst gleichsam zu verbergen. Kraftlosigkeit und Unentschlossenheit offenbart sich in allen willkührlichen Bewegungen.

Die Sinnen- und Hirnthätigkeit wird unterdrückt, so daß Umneblung der Sinne, besonders des Auges, Schwindel als Folge undeutlicher Sinnesperception, zumahl der Gesichtsempfindungen, und zuweilen sogar Ohnmacht, ja in seltnen Fällen der Tod erfolgt.

Im Geistesleben wird das Selbstbewußtseyn als der höchste Act des Erkennens oft ganz aufgehoben und kann wohl Seelenstörung zur Folge haben.

Leicht führt dieses Gefühl geistiger Vernichtung zur absichtlichen körperlichen oder zum Selbstmord.

Auch dieser Affect kann, als der höhere, die ihm verwandten übrigen deprimirenden Grundaffecte und ihre körperlichen und geistigen Phänomene miterregen und

daher oft in Gesellschaft von Furcht, Schrecken und Aerger erscheinen.

Das Gefühl geistiger Unthätigkeit erscheint auch noch in einer eigenen Form als Langeweile, ein höchst lästiges und peinigendes Gefühl, dessen sich geistreiche Aufseher über Arbeitshäuser und Strafanstalten, so wie Untersuchungsrichter als eines der empfindlichsten und selten seine Absicht verfehlenden Zwangsmittels zu bedienen wissen.

Reue ist ein der Schaam sehr nahestehender, ebenfalls auf das Selbstbewußtseyn sich beziehender, niederschlagender, aber nicht ganz reiner Affect, sondern ein gemischter, aus Gemüthsbewegung und Regung des Begehrungsvermögens zusammengesetzter Seelenzustand. Sie ist nämlich das durch Selbsterkenntniß erzeugte Gefühl ehemaliger Unvollkommenheit oder Unzweckmäßigkeit mit dem Wunsch das Geschehene oder Gewesene ungeschehen zu machen.

§. 99.

So wäre denn nun auch die psychische Eigenthümlichkeit der specifisch verschiedenen Grundaffecte näher bestimmt und ihr normaler, so wie abnormer Einfluß auf Seele und Leib aus ihrer Natur selbst abgeleitet und die ganze Pathematologie daher, wenigstens versuchsweise, auf eine mehr empirisch-rationelle Art begründet worden, als es bisher der Fall war.

Ehe ich aber diesen, das Gefühl behandelnden Abschnitt beschließe, halte ich noch die Bemerkung nicht für überflüssig, daß die Gefühle in der Wirklichkeit keineswegs so gesondert in ihrer Wirkung auftreten, wie die-

selbe hier, zu Gunsten der wissenschaftlichen Darstellung, geschildert wurde. Es vermischen sich oft mehrartige, zuweilen sogar entgegengesetzte Affecte miteinander und bilden dadurch einen zusammengesetzten Gemüthszustand, der dann auch eine ähnliche gemischte Rückwirkung auf Seele und Leib zu äußern vermag. Furcht und Hoffnung, Trauer und Freude, gehen oft Hand in Hand und bringen eine bittersüße Gefühlsstimmung hervor.

Auch wechseln oft die entgegengesetzten Gefühlszustände in schneller Aufeinanderfolge mit einander ab, ein Affect springt leicht in den ihm entsprechenden und entgegengesetzten, nach dem Gesetz der Polarität, über, welchem zufolge ein Pol leicht in seinen entgegengesetzten sich umwandelt, wie z. B. Furcht und Hoffnung, Aerger und Zorn, plötzliche Uebergänge in einander bilden.

Endlich verdient noch hinsichtlich der specifischen Wirkung der Grundgefühle der durch die Erfahrung bestätigte Umstand Berücksichtigung, daß erstere nach Alter, Geschlecht, Entwickelungsverschiedenheiten, nach Krankheit, Localschwächen rc. wieder Modificationen erleidet und daher z. B. Zorn bei'm Kind, nicht wie bei'm Erwachsenen, so leicht auf die Leber, sondern mehr auf die Thränendrüse wirkt, daher das gerade kranke oder in der Entwickelung begriffene Organ die Wirkung des Affects vorzüglich, ohne daß eben ein besonderes specifisches Verhältniß zwischen beiden obwaltet, mitempfindet. Doch ist diese Abänderung nie so bedeutend, daß der specifische Einfluß eines bestimmten Affects durch solche Momente ganz umgewandelt würde.

Zweiter Abschnitt.

Von der Wirkung des Willensvermögens.

Erstes Kapitel.

Vom Willensvermögen in psychologischer und anthropologischer Hinsicht überhaupt.

§. 100.

Die Willensthätigkeit ist das Vermögen, durch Wirken nach Außen, Verändern des Aeußeren (im absoluten oder relativen Sinne) die Zweckmäßigkeit des eigenen Zustandes zu erhalten oder dessen Unzweckmäßigkeit zu beseitigen. Behauptung der geistigen und körperlichen Individualität ist ihr Zweck.

Kein Individuum besteht aber einzig und allein durch sich selbst, sondern seine Existenz beruht mit auf einem Aeußeren und dieses bedingt zugleich die Zweck- oder Unzweckmäßigkeit des Daseyns.

Die Willensthätigkeit, die eben nun Erhaltung der Individualität im zweckmäßigen Zustand zur Aufgabe hat, kann diese daher nur durch Einwirken auf das Au-

ßenverhältniß des Individuums und Veränderung desselben erfüllen.

Deshalb hat der Wille sein Object außer sich, wie das Gefühl in sich. Das Aeußere, worauf er wirkt, ist aber bald ein absolut Aeußeres, die Außenwelt, oder ein relativ Aeußeres, sein eigener Geist und Körper, indem hier wieder einzelne Seelenthätigkeiten oder körperliche Functionen für ihn zum äußeren Gegenstand seines Wirkens werden können.

Die Abänderung oder Erhaltung des eigenen Zustandes ist nur auf doppelte Weise möglich. Entweder durch Annäherung, Aufnahme und innigste Vereinigung des, das Bestehen der Zweckmäßigkeit bedingenden Aeußeren oder die Entfernung, Ausstoßung des, die innere Zweckmäßigkeit beeinträchtigenden Objectes.

Das, eine Annäherung bezweckende Wollen nennen wir ein Begehren, das, eine Entfernung beabsichtigende, Verabscheuen.

Also ganz auf dieselbe Weise wie die körperlichen reproductiven Functionen zunächst die körperliche Zweckmäßigkeit, die Selbsterhaltung vermitteln, wirken auch die geistigen für den nämlichen oder einen ähnlichen höhern Zweck. Denn so wie jene durch Assimilation und Excretion die körperliche Existenz erhalten, so beruht dieselbe auch, wie die höhere geistige, zunächst auf zweien, jenen ganz analogen, psychischen Momenten, denen des Begehrens und Verabscheuens *).

*) Das Analoge des psychischen Begehrens und körperlichen Assimilationsstrebens zeigt sich im Fall der gelungenen Befriedi-

§. 101.

Die Erregung der Willensthätigkeit kann nun entweder bei einem bloßen Streben stehen bleiben, es kann bei einer bloßen innern Richtung des Thätigen auf sein Object sein Bewenden haben, oder es geht dieselbe in eine volle Aeußerung des Wirkens über, nimmt die Veränderung des (absoluten oder relativen) Aeußeren zur Erhaltung oder Herstellung der eigenen Zweckmäßigkeit wirklich vor.

Das bloße Richten der Willensthätigkeit auf einen Gegenstand, ihr bloßes Streben nennt man Neigung, Wunsch, Begierde im engern Sinn, die wirkliche Willensäußerung aber Handlung, That. Zwischen beiden findet meiner Ueberzeugung nach nur ein gradativer, keinesweges aber ein wesentlicher Unterschied Statt. Der Wunsch, das bloße Wollen, ist durch eine schwächere, die eigentliche Handlung durch eine stärkere Willenserregung bedingt. Daher ich mich auch nicht zur Annahme zweier, verschiedener Grundkräfte als Ursachen dieser Actionen veranlaßt finde, etwa eines Begehrungsvermögens und einer besondern Thatkraft. Ich sehe davon die Nothwendigkeit eben so wenig

---

gung des erstern recht auffallend, indem sie dann nicht selten von einer wirklich körperlichen Assimilation begleitet wird.

So kann man z. B. bei glücklich Liebenden, bei einträchtigen Eheleuten nicht bloß eine auffallende geistige Verähnlichung hinsichtlich der Neigungen, Wünsche, Handlungen, Denkungsweise, sondern selbst auch ein wirklich körperliches Aehnlichwerden der Gesichtszüge und des ganzen Aeußeren bemerken.

ein, als man sich bewogen finden wird, bei zwei Magneten, die das eine Mal wegen größerer Entfernung ihrer befreundeten Pole sich in einer bloßen magnetischen Spannung befinden, das andere Mal, wenn die Entfernung geringer ist, sich gegenseitig auf eine, auch äußerlich sichtbare Weise anziehen, indem sie sich gegeneinander bewegen, ein verschiedenes Agens anzunehmen, oder der magnetischen Spannung und der sichtbaren magnetischen Anziehung, die sich im Raume durch Bewegung bestimmter äußert, eine verschiedene Grundursache unterzulegen.

§. 102.

Da das Wollen ein Streben nach Außen ist, um das Aeußere auf eine, den körperlichen oder geistigen Zwecken angemessene Weise zu verändern; so setzt es, außer der Perception des Aeußern, zunächst ein Wahrnehmen des eigenen Zustandes in Bezug auf dessen Zweckmäßigkeit voraus.

Diese Wahrnehmung ist aber Sache des Gefühlvermögens.

Daher in der Regel der Wille seinen Anstoß vom Gefühl aus erhält, die Willensbestrebungen ihre Quelle in den Gefühlen haben.

Da das Gefühl der eigenen Zweckmäßigkeit Lust und angenehm, der eigenen Unzweckmäßigkeit Unlust und unangenehm ist; so hat man wohl auch nicht ohne Grund die Willensthätigkeit das Vermögen das Angenehme zu suchen, das Unangenehme zu fliehen, genannt.

Aber die Anregung des Willens geht nicht immer vom Gefühlsvermögen unmittelbar aus, nicht immer ist

es das Gefühl der Unlust oder Lust, was uns zum Begehren und Handeln bestimmt, sondern zuweilen ist es auch das Erkenntnißvermögen, was diesen Antrieb giebt und insofern ist jene Bezeichnung der Willensthätigkeit nicht für alle Fälle passend.

Wenigstens bleibt das Wollen ohne vorhergegangene Erkenntniß der Zwecke und ohne Einsicht in die, zu deren Erreichung passendsten, Mittel, immer nur ein blindes Wollen, ein unverständiges Wollen. Ohne alle Perception des Aeußeren, selbst nicht einmal eine sinnliche, also ohne ein Erkennen auf der niedersten Stufe, ist gar kein Wollen möglich.

§. 108.

Außer dem allgemeinen Unterschied der Willensäußerungen, als ein Verlangen oder ein Verabscheuen (ein Unterschied, der aber ein bloß formeller ist, indem das Wirken der Willensthätigkeit bei beiden der Art nach sich gleich bleibt), machen sich noch mehrere Formen des Wollens bemerkbar nach den verschiedenen Stufen psychischer Vollkommenheit, auf welchen der Wille sich thätig äußern kann.

In der niedersten Seelensphäre, wo bloß körperliche Selbsterhaltung der einzige Zweck des Lebens ist und auch das Gemeingefühl nur in Bezug auf dieselbe das eigene Daseyn wahrnimmt, kann der Wille ebenfalls nur diesem Zweck dienen, indem er die rein körperlichen Bedürfnisse befriedigt und das körperliche Wohlbefinden fördert.

Da in dieser Seelenregion noch gar kein Bewußtseyn, nicht einmal ein objectives, vorhanden ist; so sind es völlig bewußtlose, instinctartige, thierische Triebe, die sich hier nach der allgemeinen Form des Begehrens und Verabscheuens, als Gier und Ekel und geradezu als ein körperliches Fliehen oder Suchen äußern.

Auf der zweiten Seelenstufe, wo Bewußtseyn des eigenen Körpers (objectives Bewußtseyn) sich einfindet, bleibt die Willensbestrebung immer noch nur körperlicher Selbsterhaltungstrieb, aber ein bewußter, indem hier das Object des Triebes erkannt wird.

Die Erkenntniß des Zweckes führt aber nothwendig auch zur Erkenntniß der Mittel. Daher wird das Wollen zu einem verständigen, klugen Wollen, zu einem Wollen des Nützlichen.

Die Triebe sind deshalb in dieser Sphäre nicht völlig bewußtlos und obgleich ihr Endzweck körperliche Selbsterhaltung ist, so wirken sie doch nicht immer unmittelbar für dieselbe, gehen nicht sogleich nach dem Gefühl des zweckmäßigen oder unzweckmäßigen Zustandes des eigenen Körpers in eine, auf Erhaltung oder Abänderung desselben abzweckende, körperliche Bewegung über. Die Gefühle des Wohl- oder Uebelbefindens schlagen nicht gleich, wie auf der niedersten Willensstufe, in Handlungen aus. Auch sind die verständigen Triebe oft nur auf, jene Gefühle mittelbar bedingende Objecte gerichtet, (wie z. B. bei Manchen auf Reichthum, Macht, Schönheit, Ehre,) wodurch sie zwar den Anschein einer geistigern Form erhalten aber, ihres Objectes halber, ihrem Wesen nach immer doch nur Triebe einer niedern Seelenstufe bleiben

und als niedere mittelbare Begierden erscheinen. Denn so liegt z. B. der Eigenliebe doch nur der allgemeine Erhaltungstrieb, dem Geldgeiz, der Habsucht der Nahrungstrieb, der Geschlechtsliebe der thierische Geschlechtstrieb zu Grunde.

Das Gefühl der zweiten Stufe, Lust- und Unlustgefühle bilden hier vorzüglich die Antriebe des Strebens und Handelns.

Auch hier wiederholt sich die allgemeine doppelte Form des Wollens als Verlangen und Abscheu.

In der höchsten Seelensphäre, wo ein geistiges Selbstbewußtseyn und Erkenntniß der höhern Zwecke des psychischen Lebens waltet, ändert sich damit auch das Object des Willens. Sein Zweck ist nicht mehr körperliche Selbsterhaltung, sondern Förderung des geistigen zweckmäßigen Zustandes, Erhaltung der vernünftigen Form des Seelenlebens im Individuum, der die Ideen des Guten, Wahren und Schönen das Gepräge ertheilen.

Das Wollen ist daher hier auch rein ideell. Es kann als ein bloß geistiger Zustand bestehen, ohne in körperliche Handlung überzugehen, indem seine Thätigkeit zunächst immer auf den geistigen Organismus gerichtet ist.

Seinen Antrieb erhält es hier vom idealen Gefühl des Guten, Wahren und Schönen.

Die beiden Hauptmodificationen, unter welchen sich die Willensthätigkeit auf dieser Stufe als höchster Trieb zu erkennen giebt, nenne ich Liebe und Haß im edelsten Sinne des Wortes.

Denn nur die Liebe ist die höhere, geistig-reine welche in dem unablässigen Streben nach dem Guten, Wahren und Schönen besteht, nur der Haß ist der reinmenschliche und vor dem Richterstuhl der Vernunft und des Gewissens zu billigende, der Alles flieht und verabscheut, was mit jenen höchsten Ideen in Widerspruch steht und ihre Realisirung im geistigen Leben hindert.

§. 104.

Die Willensseite des Menschen mit ihrer dreifachen Abstufung und ihren verschiedenen Objecten legt folgende Tabelle zum Ueberblick klarer vor Augen:

Vernünftiges Wollen.

Geistige Selbstbeherrschung.

Liebe.	Haß.

Verständiges Wollen.

Körperliche Selbstbeherrschung.

(Begierden.)

Verlangen.	Abscheu.

Instinctartiges Wollen.

Beherrschung der Außenwelt.

(Thierische Triebe.)

Gier.	Ekel.

Der zwischen Gier, Verlangen und Liebe einerseits, zwischen Ekel, Abscheu und Haß andrerseits bestehende Unterschied ist daher nur ein gradativer, indem die niedern Triebe durch den höhern Zweck und das edlere Object gleichsam selbst eine veredeltere Gestalt bekommen, also nur durch ihre stufenweise Ausbildung sich von einander unterscheiden. Daher, wie in der ganzen Natur, auch hier die niedern die Keime der höhern in sich verborgen enthalten.

So erscheint die Liebe, wenn wir darunter überhaupt das Streben nach gänzlicher Vereinigung und inniger Verschmelzung (Assimilation) mit dem gewünschten Gegenstand verstehen, als Geschlechtsliebe, wenn bloß der physische Genuß Zweck ist, als Freundesliebe, wenn körperliche und geistige Gleichheit zwei Menschen anzieht — als ideale Liebe wenn die Idee des Guten, Wahren und Schönen der Gegenstand unserer Zuneigung sind.

Die Geschlechtsliebe ist völlig egoistisch, indem es ihr um bloß körperlichen Genuß, um völlige Aneignung des Aeußern zu thun ist — die höhere Freundesliebe zeigt weniger Egoismus, indem sie eben so viel wiedergiebt als nimmt, Körperliches und Geistiges für sie gleichen Werth haben — Die ideale Liebe ist völlig uneigennützig. Sie eignet sich nichts an, sondern giebt sich vielmehr jenen Idealen ganz hin. Ihre Zuneigung ist aber auch nicht mehr nothwendig auf ein bestimmtes Individuum gerichtet, indem das Körperliche ganz außer ihrem Streben liegt.

Von dieser höchsten Liebe, als völliger Hingebung des eigenen Selbstes an jene idealen Zwecke, findet sich schon auf der niedrigsten Stufe der Geschlechtsliebe eine Andeutung.

Denn bei der Fortpflanzung opfert sich das Individuum, freilich noch auf eine völlig unbewußte Weise, der Gattung auf. Mit mehr Bewußtseyn geschieht dieß bei der angebornen Liebe zu den Kindern, die auch dem Thiere eigen ist. Bei dieser setzt das älterliche, zumal das mütterliche Individuum die eigene Selbsterhaltung der kindlichen nach.

§. 105.

Außer diesem stufenweisen Unterschied der Triebe giebt es noch ganz specielle, durch den besondern Gegenstand der Zu- oder Abneigung gebildete Verschiedenheiten, die hier nur erwähnt, aber nicht besonders behandelt werden können.

So erscheinen z. B. die reinthierischen Triebe, als Freßgier, Trinksucht, Geschlechtstrieb — die verständigen Begierden als Geiz, Ehrsucht ꝛc.

§. 106.

Ehe wir nun die Darstellung des schädlichen Einflusses der Willensthätigkeit auf Körper- und Seelenleben selbst beginnen, ist zuvor noch eine etwas speciellere Auseinandersetzung des Verhältnisses dieses Seelenvermögens zum Physischen nöthig.

Es wurde zwar oben schon (S. 95.) die Beziehung desselben zum Bewegungsnervensystem und den

ihnen untergebenen Bewegungsorganen dargethan. Doch ist diese Angabe behufs einer rationellen Darstellung der einzelnen Seiten und Stufen des Willensvermögens noch viel zu allgemein. Daher wir hier noch mehr in's Einzelne einzugehen, wagen müssen.

Durch Annäherung oder Entfernung, also nur durch Bewegung im Raume, können die Triebe und Begierden sich äußern, die Zwecke der geistigen und körperlichen Selbstbestimmung erreicht werden. Jede Handlung besteht in Bewegung.

Wenn wir nun demnach die Bewegungsorgane überhaupt als die Werkzeuge der Willensthätigkeit anzusehen berechtigt sind; so findet doch unstreitig wieder eine verschiedene nähere Beziehung zwischen den einzelnen Stufen der letztern und dem mannigfaltigen Apparat der erstern Statt.

Obwohl dieses speciellere anthropologische Verhältniß zwischen den einzelnen Willensstufen und den verschiedenen Bewegungsorganen ebenfalls oben (S. 127. §. 46.) schon angedeutet worden ist; so verdient es doch einer noch genauern Erörterung.

Die enge Verbindung, welche zwischen den Rumpfgliedern und den reinthierischen Trieben besteht, wurde an ebengenanntem Orte schon ausführlich nachgewiesen. Die Befriedigung keines thierischen Bedürfnisses ist ohne thätige Theilnahme der Rumpfglieder möglich.

Außer den Rumpfgliedern aber dienen noch die Athmungs- und Stimmwerkzeuge den thierischen Trieben.

Erinnert man sich der genetischen Beziehung und innigen Verwandtschaft, in welcher diese Gebilde mit den Gliedmaaßen stehen (wie oben S. 209. §. 87. auf eine, wie ich glaube, einleuchtende Weise dargethan wurde); so wird man diese Behauptung nicht ungegründet und bei einiger Nachforschung auch wirklich bestätigt finden.

Alle luftathmenden und mit vollkommnen Respirationsorganen versehenen Thiere, geben ihre Triebe durch Laute, Töne zu erkennen, und je vollkommner dieselben bei ihnen ausgebildet sind, um so bestimmter tritt auch diese Willensäußerung hervor; wie z. B. bei den Vögeln, welche so Trieb- als Tonreich sind. Dem Fische mangelt aber dieses Werkzeug seines Willens. Er ist stumm.

Ueberhaupt steht das Vermögen, Töne hervorzubringen, mit der Ausbildung des Bewegungssystems in der engsten Beziehung und hält mit derselben völlig gleichen Schritt. Daher die Bewegungsorgane selbst bei niedern Thieren zur Hervorbringung von Tönen dienen. Mit vollkommnerer Entwickelung des Bewegungs- und Athmungssystems bilden sich auch erst eigene Stimmwerkzeuge aus.

Daher scheinen die Luftathmenden, mit einem verhältnißmäßig ziemlich vollkommnen Respirationssystem und sehr ausgebildeten Bewegungsorganen begabten Insekten durch Töne (obgleich sie dieselben nicht durch die Athmungs- sondern eigentlichen Bewegungsorgane hervorbringen) ihre Triebe und Begierden laut werden lassen zu können. Die Vögel, welche unstreitig unter den Thieren das

vollkommenste Bewegungssystem besitzen, zeichnen sich auch vor allen durch ihre Kunst, die mannigfaltigsten Töne zu bilden, aus.

§. 107.

Die Bewegungen des Rumpfes und seiner Glieder, wenn durch sie die instinctartigen, niedern Triebe sich zunächst äußern, sind Gebehrden, also auf die Befriedigung der Triebe abzweckende Handlungen *).

Alle Gebehrden, (auch die menschlichen und symbolischen, d. h. solche Bewegungen, die bei einem nicht wirklich vorhandenen, nur eingebildeten Object gemacht, oder nicht zur direkten Erreichung des Zweckes ihrer Thätigkeit vorgenommen werden), sind daher, den allgemeinen Bestrebungen des Willens gemäß, immer nur auf eine räumliche Annäherung oder Entfernung abzweckende Bewegungen, wie z. B. das Winken und Abwehren mit der Hand u. s. w. Die Gebehrden im gewöhnlichen engern Sinn

*) Gebehrde nimmt man gewöhnlich in einem engern, bloß symbolischen Sinn und versteht darunter nur die vom Kopf aus erfolgenden sympathischen Erregungen der Rumpfbewegungsorgane, die dann natürlich Aeußerungen eines höhern Willens sind. Da man aber doch den Thieren das Gebehrdenspiel nicht absprechen kann und da die von den Trieben erregten und ihre Befriedigung bezweckenden Bewegungen (Gebehrden im weitern Sinn) mit den symbolischen Bewegungen (Gebehrden im engern Sinn) dem Wesen nach ganz zusammenfallen, wie noch gezeigt werden wird; so halte ich mich zum Gebrauch dieses Ausdrucks in seiner weitern Bedeutung für berechtigt.

bestehen daher ganz aus den nämlichen Bewegungen, nur im verkleinerten Maaßstab, die man auch zur wirklichen Befriedigung desjenigen Triebes machen müßte, den sie nur symbolisch andeuten.

Der Grund, warum das Gebehrdenspiel sich vorzüglich die Brustglieder zueignet, liegt unstreitig darin, daß diese die Hauptbewegungsorgane sind, wie oben gezeigt worden (S. 210 u. ff.), auch mit dem Kopf in einer nähern sympathischen Verbindung stehen als die Bauchglieder.

§. 108.

Der verständige Wille findet seinen unmittelbaren Ausdruck in den Bewegungsorganen des Kopfs. Denn der Kopf ist die nächste Ursache des objectiven Bewußtseyns und damit auch die Bedingung dieser höhern Willensstufe.

Die durch die Willkühr hervorgebrachten Bewegungen des Kopfes und seiner Theile, vorzüglich der willkührlichen Bewegungsorgane des Gesichts (indem in diesem sich der Rumpf wieder abspiegelt), nennen wir Mienen.

Durch sie äußern sich unmittelbar die bewußten Triebe, Begierden.

Da der verständige Wille nur einer kleinern Abtheilung von Thieren zukommt; so ist auch das Mienenspiel ihnen nicht allen und bei weitem wenigern gemein als das Gebehrdenspiel, überdieß viel beschränkter als bei dem Menschen.

Da ferner um den Mund sich die vorzüglichsten Bewegungsorgane des Gesichts sammlen, die Lippen selbst

wieder höhere Tast- und Greiforgane sind, endlich die den Rumpfgliedern zunächst entsprechenden Kinnladen jenem wieder zur Stütze dienen und ihre Bewegungen ihm mittheilen; so begreift man daraus wohl, warum das Mienenspiel sich um den Mund vorzüglich concentrirt und am lebhaftesten in ihm sich ausdrückt.

Die Bewegungen der Augen als selbstständiger Gebilde, begründen wieder eine eigene, sprechende Mimik und verrathen oft noch bestimmter, vermöge der großen Individualität ihres Organs, das verborgene Streben innerer Begierden.

Von den beweglichen Mienen müssen aber die stehenden Gesichtszüge genau unterschieden werden, indem sie ebensosehr Producte der Gefühle, als Willensäußerungen sind, eigentlich die Wirkungen eines aus beiden zusammengesetzten Seelenzustandes, der Leidenschaften. Nur insofern sie nicht ausschließlich das Erzeugniß flüchtiger, bloß vorübergehender Willensbewegungen sind, sondern die Folge einer öftern Wiederholung derselben in Verbindung einer zugleich damit vorhandenen, andauernden Bewegung des Gemüths, (dessen wichtigen Einfluß auf den Bildungsproceß wir schon oben erkannt haben,) läßt sich einsehen, wie ein solcher mehr beharrlicher Seelenzustand auch der organischen Materie gleichsam eingebildet und zur stehenden Form ausgeprägt werden könne.

Die der Hand eingegrabenen Lineamente und ihre Schriftzüge könnten vielleicht, hinsichtlich ihrer Bedeutung, den Zügen des Gesichts verglichen und

als ein, ihnen analoger Zustand der Rumpfglieder angesehen werden. Daher sie auch wie jene, als das äußere Gepräge des innern Geistigen, einen Schluß auf letzteres und zwar auf den Charakter, einen vorzüglich vom Willensvermögen ausgehenden und mit den Bewegungsorganen daher in näherer Beziehung stehenden, doch auch durch das Gemüth zugleich mit bedingten Seelenzustand, erlauben, aber, da sie viel mittelbarere Aeußerungen des Psychischen als die Gesichtszüge sind, auch ein weniger sicheres Urtheil, als diese begründen.

Die Wirkung des Willens durch Mienen ist eine ungleich dynamischere, als die durch Gebehrden, welche meistens auf eine rein mechanische Weise den Zweck seiner Bestrebungen erreichen.

§. 109.

Die Zunge und Sprachwerkzeuge überhaupt sind endlich die Instrumente des vernünftigen, menschlichen Willens.

Die Zunge ist ebenfalls, außerdem daß sie dem Geschmackssinn zum Träger dient, Bewegungs- und Tastorgan, wie man dieß bei Thieren und Kindern sieht, die sich derselben wirklich zum Tasten und zum Ergreifen der Speisen und Getränke bedienen. Bei'm Kauen bewegt sie den Bissen ebenfalls auf eine zweckmäßige Weise hin und her. Ihre Tastfunction ist auch unstreitig eine bei weitem früher entwickelte Verrichtung, als das Schmecken.

Als Tast- und Bewegungsorgan des Kopfs steht sie daher auch mit den Rumpfgliedern in einer gegenseitigen,

sehr engen Verbindung, wie man dieß sowohl an den, das Sprechen unwillkührlich begleitenden Gebehrden, als an der ebenfalls thätigen Theilnahme der Zunge bei künstlichen, eine gewisse Anstrengung erfordernden Bewegungen der Rumpfglieder so häufig bemerkt, z. B. bei'm Zeichnen, Ausschneiden 2c.

Der Nervus hypoglossus, der Bewegungsnerv der Zunge, ist eigentlich auch ein wahrer Spinal- und Halsnerv. Daher auch durch eine Nervenverbindung Zunge und obere Extremitäten verkettet erscheinen.

Der Zunge nun, als Hauptglied, und ihrer Hülfsorgane bedient sich der vernünftige Wille zu seiner unmittelbaren Aeußerung. Dieses, in den Bewegungen der Zunge und der übrigen Sprachorgane zur That gewordene Streben des vernünftigen Willens erscheint als Sprechen. Die Sprache ist also die äußere Handlung des Menschenwillens.

Aus Trieb geistiger Selbsterhaltung bedient sich der Mensch seiner Sprachwerkzeuge auf ähnliche Weise, wie das Thier, (oder auch letzterer) für den Zweck körperlicher Selbsterhaltung, seiner übrigen Bewegungsglieder.

§. 110.

Außer den Sprachorganen steht dem Menschenwillen aber noch ein anderes, dem Kopf eigenthümliches Bewegungssystem als Werkzeug seiner Aeußerung zu Gebote, nämlich das Gehörorgan.

Das Ohr ist das zum Sinn veredelte Bewegungssystem. Als Sinn aber ist seine Function mehr empfan-

gend als gebend. Es bewegt sich um Bewegungen wahrzunehmen, nicht zu äußern und besitzt für die Bewegungen der Stimm- und Sprachwerkzeuge wieder eine specifische Empfänglichkeit.

Insofern kann man es als das subjective Werkzeug des vernünftigen Willens ansehen, wie die letztern als die objectiven Instrumente desselben erscheinen. Beide ergänzen sich gegenseitig. Taubgeborne lernen nicht sprechen. Im Lesen, Schreiben ungeübte Menschen müssen, was sie lesen oder schreiben wollen, laut sich vorsagen.

Vermittelst Sprache und Gehör tritt aber die vernünftige Willensthätigkeit des Menschen nicht bloß in äußere Wechselwirkung mit Andern, sondern, wie gerade ihr höchstes Wirken darin besteht sich gegen das innere Geistesleben zu wenden und dasselbe zu beherrschen; so kann sie sich dieser Theile selbst wieder zu Werkzeugen jener höchsten, geistigen, subjectiven Function bedienen.

Wie das Thier vermittelst des Kopfes sich nur körperlich anschaut und erscheint und dadurch zu einem objectiven Bewußtseyn gelangt; so kann der Mensch nun auch in seinen Worten seinen Geist wieder anschauen. Denn das gesprochene Wort ist der äußerlich (objectiv) gewordene Geist.

Durch das sich selbst sprechen Hören, einer neuen, gleichsam geistigen Verkörperung und Verdoppelung, erscheint der Mensch sich geistig wieder und wird sich also dadurch seines Geistes bewußt. Sprache und Gehör müs-

sen demnach als die körperlichen Vermittler des geistigen Selbstbewußtseyns betrachtet werden.

Auf ähnliche subjective Weise bedient er sich auch derselben zur geistigen Selbstbestimmung, indem er durch lautes Sprechen Herr seiner Gedanken zu bleiben *) und einen einmal gefaßten Entschluß festzuhalten, in der Ausführung einer That sich zu stärken sucht.

Aus dieser wichtigen Beziehung des Gehörs zu den höchsten Seelenverrichtungen, indem es ihnen als Werkzeug des Selbstbewußtseyns und der Selbstbeherrschung dient, begreift sich auch, warum der angeborne Mangel oder frühe Verlust desselben für die geistige Ausbildung ungleich größer ist, als der, des Gesichts, und warum selbst eine spätere Vernichtung der Gehörsfunction dem höchsten Geistesleben einen bedeutenden Eintrag thut.

§. 111.

Gehör und Sprache sind daher die unmittelbaren Werkzeuge der höchsten Aeußerungen der menschlichen Willensthätigkeit.

Die durch sie erfolgende Wirkung ist deßhalb auch fast eine rein dynamische, indem das Materielle dabei noch ungleich weniger und in einer verfeinerten Form concurrirt, als bei den übrigen niederern Willensäußerungen. Denn das materielle Substrat, auf welchem die

*) Wie Hoffbauer (Psychologie in ihrer Anwendung auf Rechtspflege. 2te Ausg. Halle 1823. S. 249.) eben so fein, als richtig bemerkt.

Articulation der Sprache beruht, wodurch der Ton zum Wort wird, ist kaum anzugeben.

Auch erscheint hier die höchste Willensthätigkeit auf eine völlig *symbolische* Weise, da dieß bei der niedern Stufe desselben nur zum Theil und bei der niedersten gar nicht der Fall ist.

§. 112.

Rumpfglieder, *Kopfglieder* (die im Kopf sich wiederholenden Bewegungsorgane des Rumpfs, Kinnladen mit den Gesichtsmuskeln) und *Hirnglieder* (wenn wir Gehör- und Sprachwerkzeuge so nennen dürfen, da sie dem Kopf ausschließlich als Gehirnrumpf angehören) sind also die den *drei Willensstufen* entsprechenden *Bewegungswerkzeuge*. Die Bewegungen des Rumpfs, als *Töne* und *Gebehrden*, gehören den *niedersten Trieben*, — die Bewegungen der Kopfglieder, die *Mienen* sind Aeußerungen des *verständigen Willens*, — die Bewegungen der *Hirnglieder*, der Zunge und des Ohrs, articulirte *Sprache* und *Gehör*, sind Erscheinungen des *Vernunftwillens*.

Durch *Töne*, *Gebehrden* und *Mienen* giebt sich der *Instinct* und das *objective Bewußtseyn* zunächst zu erkennen, durch *Sprache*, das *subjective*.

Daher ist auch die Gebehrden- und Mienensprache früher als die articulirte Lautsprache, wie Kinder und uncultivirte Nationen sich jener immer zuerst bedienen, die Thiere fast nur eine Gebehrden- und Tonsprache besitzen.

Gebehrden, Mienen und articulirte Sprache sind daher ganz analoge, nur durch die verschiedene Stufe der Willensthätigkeit, die sich in ihnen äußert, verschiedene Vorgänge. Daher sie auch einander parallel gehen. Jedes Wort ist von einer entsprechenden Miene und passenden Gebehrde begleitet.

Die Sympathie und Wechselerregung der Bewegungsorgane erscheint in dieser Hinsicht auch sehr groß, nur mit dem Unterschied, daß die dem höhern Willen dienenden Bewegungswerkzeuge die untern leichter consensuell afficiren und gleichsam zur Mitthätigkeit zwingen, als umgekehrt.

Bei'm Sprechen ist das ganze, dem Willen dienende Bewegungssystem in Bewegung. Zunge, Gehörorgane, Gesichtsmuskeln und Kinnladen, Rumpfglieder und die Athmungsorgane (Brust, Kehlkopf und Nase), die im Bewegungssystem die niederste Stufe einnehmen, werden dabei zugleich erregt. Das Sprechen ist immer (wenn keine absichtliche Hemmung eintritt) mit Hören, Mienen und Gebehrden, verbunden.

Aber nicht so umgekehrt. Thierische Triebe äußern sich oft durch bloße Rumpfbewegungen ohne Theilnahme des Kopfes, sind auch bei'm Menschen oft nur von unarticulirten Tönen begleitet.

§. 113.

Diese innige Verkettung der Bewegungswerkzeuge, zumal bei Aeußerungen der höchsten Willensthätigkeit, läßt uns nun auch die Nothwendigkeit der engen ana-

tomischen Vereinigung der verschiedenen Abtheilungen des sie beherrschenden Bewegungsnervensystems begreifen.

Der Hypoglossus (der Bewegungsnerv der Zunge. Sein ramus descendens versorgt aber außerdem die Muskeln des Zungenbeins und Kehlkopfs und giebt selbst einen beständigen Faden an den Zwergfellsnerven ab), der Glossopharyngeus, (der zum Theil die Schlundmuskeln regiert), der Recurrens Willisii (ein Bewegungsnerv des Kopfs, der aber auch den Schlundkopf mit Nervenfäden versieht) und der Vagus (Athmungs- und Stimmnerv, welcher dem Thorax und Kehlkopf Nervenäste liefert) haben einen gemeinschaftlichen Ursprung und können als die zerfallenen Wurzeln eines einzigen Nerven angesehen werden. Sie verbinden sich in ihren Verlauf auf mannichfache Weise unter einander und machen dadurch die gleichzeitige und gleichartige Bewegung aller zum Sprechen beitragenden Gebilde möglich.

Der Nervus facialis und acusticus entspringen gemeinschaftlich in dem Boden der vierten Gehirnhöhle, in einem dem Bewegungsnervensystem angehörigen Centraltheil, der medulla oblongata, und stehen überdieß während ihres ganzen Verlaufs noch in einer engen und mehrfachen Verbindung. (Der Acusticus nimmt sogar den Gesichtsnerven, indem er eine Rinne bildet, ganz in sich auf.)

Da nun der Facialis die willkührlichen Gesichtsmuskeln mit seinen Zweigen versieht, die zum Theil auch zur Articulation der Worte mit beitragen (Bewegungen der

Kinnladen, Lippen), und sich überdieß auch noch mit dem n. hypoglossus, glossopharyngeus und vagus verbindet, und endlich die Muskeln der Gehörknöchelchen mit Nervenzweigen versorgt; so erklärt sich daraus die Möglichkeit des synergischen Zusammenhangs, in welchem Mienen, Gehör und Sprache mit einander stehen, vollkommen.

Auch der Zusammenhang des Hammers mit der untern Kinnlade durch den Meckelschen Fortsatz, die Verbindung des processus styloideus mit dem Zungenbein, ist für diese Vereinigung der Sprach- und Hörwerkzeuge bemerkenswerth.

Die Verbindung des Gehörs mit dem kleinen Gehirn (dem Bewegungsgehirn) und dem Bewegungssystem überhaupt hat Treviranus *) nachgewiesen. In dem verlängerten Mark findet das ganze Bewegungsnervensystem seinen Vereinigungspunct und dieß ist gerade die Stelle, von welcher die Nerven der edelsten Bewegungsorgane (Zunge, Ohr, Gesichtsmuskeln) so wie der Respirations- und Stimmwerkzeuge (n. vagus) ihren Ursprung nehmen.

Da zugleich alle diese Theile des Bewegungsnervensystems ein gemeinschaftliches Gefäßsystem haben, indem nämlich die aus der Vereinigung der Vertebralarterien gebildete art. basilaris die medulla oblongata, das kleine Gehirn und das innere Gehörorgan, so wie das Rückenmark (art. spinalis anterior et posterior) mit Blut versorgt; so wird die Möglichkeit einer gleichzeitigen Er-

---

*) Biologie 6. Bd. S. 144.

regung im ganzen Bewegungssystem dadurch auch anatomisch erklärlich und die Ansicht von der gleichen Bedeutung dieser Theile noch mehr bestätigt.

§. 114.

Auf der gleichen physiologischen Bedeutung der verschiedenen Gruppen der Bewegungsorgane und ihrer respectiven Beziehung zu dem Willensvermögen und seiner einzelnen Stufen, beruht ohne Zweifel auch die Theorie der Mimik, so wie auf dem Verhältniß der Gesichtszüge und Gesichtsbildung überhaupt zu dem zusammengesetzten Seelenzustand der Leidenschaft die Theorie der Physiognomik.

Ja es erhält aus diesem doppelten innern Bezug, in welchem die bleibende Bildung und vorübergehende Bewegung der Bewegungsorgane mit Gemüth und Willen stehen, noch eine andere Kunst ihre wissenschaftliche Begründung, die Chiromantie, wenn man unter derselben nämlich nur die Kunst versteht, aus den Schriftzügen und aus den, den Gesichtszügen der Bedeutung nach gleichen Lineamenten der Hand den Charakter und die Gemüthsart eines Men'chen zu erkennen. (Denn das Voraussagen des künftigen Schicksals aus diesen äußern Zeichen könnte immer nur auf eine sehr mittelbare Weise und bloß insofern geschehen, als der Charakter eines Menschen und die aus ihm hervorgehende That seine Lebensschicksale meistentheils bestimmt.)

§. 115.

Durch diese psychologische Darstellung der Willensthätigkeit und der Angabe ihrer nähern Beziehung zu be=

stimmten Körperorganen, ist nun auch zu einer rationellen Entwickelung ihres schädlichen Einflusses auf Seele und Leib der Weg gebahnt.

Beifolgende Tabelle III. möge das psychologische und anthropologische Verhältniß des Willensvermögens nach allen seinen Richtungen noch einmal in klarer Uebersicht darstellen, ehe wir zur Erörterung des schädlichen Einflusses desselben übergehen.

Zweites Kapitel.

Von der schädlichen Einwirkung des Willensvermögens überhaupt.

§. 116.

Durch zu große, zu geringe oder verkehrte Thätigkeit, kann das Willensvermögen als Schädlichkeit wirken.

Zu große Energie des Willens unterjocht Gemüth und Erkenntnißvermögen, erzeugt den sogenannten Eigenwillen, eine zu große Beharrlichkeit einen einmal gefaßten Vorsatz auszuführen und zu einseitige Selbstbeherrschung mit gänzlicher Abgeneigtheit, in keinem Stücke fremdem Willen sich unterzuordnen. Daraus bildet sich in thatkräftigen Characteren eine gewisse Herzenshärte und bei einem einmal gefaßten Entschluß erfolgt dann die Ausführung rasch, unüberlegt, ohne auf eintretende Umstände Rücksicht zu nehmen. Der Eigenwillige, zu rasch Handelnde ist blind für Alles andere,

Tabelle III.

Zu Seite 250.

	unmittelbares Substrat.	mittelbare Werkzeuge.	körperliche Aeußerungen.
Vernunftwille.	(Corpora striata?) N. auditorius, hypoglossus.	Hirnbewegungsglieder. { subjective: Ohr. objective: Sprachwerkzeuge.	Sprache.
Verstandeswille. (Begierden.)	Cerebellum. N. facialis, oculo-motorius patheticus, abdurens.	(Gesichts-) Kopfglieder. Willkührliche Gesichtsmuskeln, Kinnladen.	Mienen.
Thierwille. (Triebe.)	Spinalnervensystem. Respirations- und Stimmnerven. (N. vagus, phrenicus etc.)	Rumpfglieder. Athmungs- und Stimmorgane.	Gebehrden. Töne.

indem die Schärfe und Umsicht der Erkenntnißthätigkeit durch die überwiegende Energie seines Willensvermögens wirklich abgestumpft wird.

Ein hoher Grad dieses Uebergewichts der Willenskraft verwandelt sich leicht in ein bleibendes Mißverhältniß derselben mit den übrigen Seelenvermögen. Es entsteht dann ein völlig ungeregeltes, gesetz- und zweckloses Handeln, was als wahre Geisteskrankheit unter der Form einer blinden Zerstörungswuth, der Tobsucht oder der Tollheit als niederer Grad erscheint.

Pinel erwähnt eines Falles, der als erläuterndes und warnendes Beispiel dieses Zustandes und seiner Genesis gebraucht werden kann.

Dem einzigen Sohn einer zu schwachen Mutter wurde in seiner Jugend durch eine zu nachgiebige Erziehung die Befriedigung aller seiner Neigungen und Launen gewährt.

Dieß hatte zur Folge, daß, wenn er einmal darin das geringste Hinderniß, den mindesten Widerstand fand, er zu einer Heftigkeit gereizt wurde, bei welcher er alle Herrschaft über sich selbst verlor. Wenn ihm irgend ein Thier, ein Hund, Pferd oder Schaaf Verdruß machte; so tödtete er es augenblicklich. Im spätern Leben gerieth er fast in jeder Gesellschaft in blutige Händel, zog sich immer Wunden, Processe, Geldstrafen ꝛc. zu. Nicht gereizt war er vollkommen vernünftig, wohlthätig ꝛc. Endlich machte eine widerrechtliche That seiner unbeschränkbaren Willkühr und seiner politischen Existenz ein Ende. Er warf nämlich eine Frau, über die er sich,

weil sie Schmähreden gegen ihn ausgestoßen, erzürnt hatte, in einen Brunnen. Einem gerichtlichen Urtheil zufolge wurde er nun in's Biçêtre gebracht *).

Ungleich eher noch wird von der Willensseite eine solche Störung des Seelenlebens ausgehen, wenn vorzüglich die niederste Stufe derselben gegen die höhere in einer zu starken Erregung sich befindet, die thierischen Triebe allein herrschend werden.

Die vernünftige Selbstbeherrschung hat dann ihr Ende erreicht, das Selbstbewußtseyn ist geschwächt oder ganz aufgehoben und der Mensch sucht blindlings und rücksichtslos nur die Befriedigung jener Triebe, ohne sie seiner höhern Würde gemäß auf eine vernünftige, ja nicht einmal auf eine verständige Weise (nach den Begriff von Mittel und Zweck), regeln zu können.

Nach der verschiedenen Art dieser Triebe erscheint dann die daraus hervorgehende Tollheit auch unter besonderer Form z. B. die übermäßige Geilheit als Mutterwuth, Satyriasis — die übermäßige Eßbegierde als Freßsucht, wo Alles verschlungen wird, was vor den Mund kommt ꝛc.

§. 117.

Im Körper sind es die Bewegungsorgane, welche durch Vermittelung des Bewegungsnervensystems, die nachtheilige Wirkung zu sehr erhöhter Willensthätigkeit zunächst empfinden.

---

*) Ueber die Manie S. 161 sqq. vergl. auch Hoffbauer über die Krankheiten der Seele Th. 3. S. 306 sqq., der diese Geschichte im Auszug mittheilt.

Begierdevolle Menschen sind in einer steten körperlichen Unruhe. In ihrem Gesicht lebt ein unaufhörliches, convulsivisches Mienenspiel.

Die Bewegungsorgane (das der Willkühr unterworfene Muskel- und Knochensystem) werden durch die stärkere und öfter wiederholte Erregung übermäßig entwickelt und bekommen ein zu starkes Uebergewicht über die andern Lebensverrichtungen. Ihre Bewegungen werden zuletzt ganz unwillkührlich und so entstehen Convulsionen, Krämpfe, Epilepsieen. Ja eine anfänglich willkührliche Erzeugung oder Simulirung ähnlicher krankhafter Zustände des Bewegungssystems kann ein unwillkührliches Habituellwerden derselben zur Folge haben, wie wir Betrüger, die Epilepsie, Starrkrampf ꝛc. erkünsteln, oft in diese Krankheiten wirklich verfallen sehen.

Der blinde Antrieb zu gewissen Handlungen, als das unwillkührliche Gesichterschneiden, Aussprechen von Fluch- und Schimpfwörtern, Gott lästern bei vollem Bewußtseyn, Anspucken (Magister Bernd *) ꝛc. möchte wohl auch einem solchen krankhaften Einfluß des niedersten Willensvermögens auf die Bewegungsorgane zugeschrieben werden.

Ob nicht zuweilen die vom Rückenmarkssystem aus mit zu großer Energie wirkende Willensthätigkeit eine Entzündung dieses Theiles zur Folge haben könne, ist auf dem Erfahrungsweg zwar noch nicht bestimmt nachgewiesen, dem Verhältniß dieses Seelenvermögens zu je-

---

*) Dessen Lebensgeschichte. Leipzig 1738.

nem Gebilde gemäß, aber mit vieler Wahrscheinlichkeit zu vermuthen.

Auch sprechen manche, bei Tobsüchtigen öfters gefundene Desorganisationen des Rückenmarks, als Verhärtung, Wassererzeugung 2c., die nur das Product einer vorhergegangenen Entzündung seyn können, ebenfalls dafür.

Zu große Erregung des Willensvermögens geht durch Ueberreizung in geistige und körperliche Abspannung und Lähmung über. So verwandelt sich dort Tobsucht leicht in Blödsinn, der convulsivische Zustand in Muskellähmung.

§. 118.

An die zu große Thätigkeit des Willensvermögens und ihren schädlichen Einfluß schließen sich die Leidenschaften, aus zu heftigen Gefühlen und Trieben zusammengesetzte Seelenzustände, auf eine sehr natürliche Weise an.

Der Leidenschaft liegt eine, meistens durch öftere Wiederholung (also Gewöhnung) des nämlichen Affects erzeugte, größere und bleibende Erregbarkeit des Gefühlsvermögens zu Grunde, so daß ein geringer Reiz eine unverhältnißmäßig starke Erregung desselben veranlaßt, welche dann, des zwischen diesem und der Willensthätigkeit bestehenden engen sympathischen Verhältnisses zufolge und nach den Gesetzen der Association, in dem nämlichen Grade auch die letztere zu einer lebhaftern Mitthätigkeit als im gesunden Zustand veranlaßt und daher ebenfalls stärkere Triebe und Begierden erzeugt, die die öftere

Befriedigung zu einem immer heftigern Grade steigert. Es findet also bei der Leidenschaftlichkeit eine mit ihrem Object in keinem Verhältniß stehende heftige Erregung des Gefühl- und Willensvermögens Statt.

Der Einfluß der Leidenschaften ist daher ein aus der besondern Wirkung des Gefühls und Willens, zusammengesetzter.

Es lassen sich deßhalb auch nicht die Leidenschaften, nach der allgemeinen Wirkung der den leidenschaftlichen Zustand bildenden Gemüthsbewegungen, in deprimirende und excitirende eintheilen, indem die auf dem nämlichen Affect beruhende Leidenschaft bald aufregend, bald niederschlagend wirkt, je nachdem der Zweck ihrer Bestrebungen erreicht oder verfehlt wird. Der Stolze z. B. wird bald vom freudigen, bald von einem traurigen Affect bewegt, je nachdem die Welt seinen Anforderungen auf Ehre Genüge leistet oder nicht; der Geizige freut oder härmt sich in demselben Maaße, als seine Schätze wachsen oder sich vermindern.

Und diese aufregende oder niederschlagende Wirkung gehört nicht der Leidenschaft selbst als solcher, sondern vielmehr der durch sie erst wieder secundär veranlaßten Gefühlsstimmung an.

Obgleich bei dem leidenschaftlichen Seelenzustand das Gefühl in beständiger Erregung sich befindet; so folgt doch nicht, daß immer ein einziger Affect herrsche, sondern es kann hierbei ein continuirlicher Wechsel ganz verschiedenartiger, oft sogar entgegengesetzter Gemüthszustände stattfinden, wie z. B. in der Seele des leidenschaft-

lich Liebenden, des Geizigen rc. Furcht und Hoffnung, Freude und Trauer mit einander abwechseln, je nachdem der Gegenstand des Verlangens erreicht oder verfehlt wird. Daher hat der Ehrgeiz bald Betrübniß, Aerger, Kummer, bald Zorn, Freude, Hoffnung in seinem Gefolge.

§. 119.

Die Wirkung der Leidenschaften ist daher theils aus der, ihnen zu Grunde liegenden allgemeinen Erhöhung des Gefühl- und Willensvermögens, theils aus der Beschaffenheit der besondern sie bildenden und vielfach wechselnden Affecte zu beurtheilen.

Das Erkenntnißvermögen in allen seinen Stufen, vorzüglich aber in den höhern als Selbstbewußtseyn, Urtheilskraft rc., so wie die höchste Willensthätigkeit, als die Kraft der Selbstbeherrschung, werden in einem noch ungleich höherem Grade gelähmt, als bei den bloßen Affecten oder nur allein vorhandenen zu starken Willensregungen.

Daraus und aus der, bei dem Leidenschaftlichen gleichsam zur Gewohnheit gewordenen Gemüthsbewegung erklärt es sich auch, warum Leidenschaft noch viel eher eine, auf einem Uebergewicht der Gefühl- und Willensthätigkeit beruhende Seelenkrankheit, meistens unter der Form von Wahnsinn und Tollheit, der wahnsinnigen Tobsucht, zu erzeugen vermag, als der zu starke Trieb oder Affect für sich allein.

Durch ein vergebliches Bestreben, die Leidenschaft zu unterdrücken, bei welchem die geistige Kraft der Selbst-

beherrschung durch Ueberspannung oft um so schneller erliegt, und durch einen jähen Wechsel ganz entgegengesetzter Affecte, die sie bilden, wird ihre schädliche Wirkung noch erhöht.

§. 120.

Der körperliche Einfluß der Leidenschaft ist nach ihren Elementen gleichfalls doppelter Art. Er erstreckt sich sowohl vom sympathischen als Bewegungsnervensystem auf alle, diesen beiden Nervensphären untergebene Organe.

Seine Nachtheile sind wegen der Extensität und der Andauer der Wirkung, so wie durch den steten Wechsel qualitativ höchst verschiedenartiger, in dem Bildungs- und Bewegungssystem mit ihr verbundener Erregungen um so größer.

Eine speciellere Angabe der nachtheiligen Wirkung der Leidenschaften auf dem Körper ist aber überflüssig, da diese aus der verschiedenen Beschaffenheit der Affecten und Triebe, die sie bilden und ihren schon genau dargelegten Einfluß, leicht abgeleitet und beurtheilt werden kann.

Es genüge bloß die allgemeine Bemerkung, daß Störungen der Bewegungsfunction, als: Krämpfe, Lähmungen, Schwäche rc. in Verbindung mit abnormen Zuständen des Bildungslebens, wie: gehinderte Verdauung, Störung der Assimilation, Hemmung und Vermehrung der Se- und Excretionen so wie der Ernährung und damit allgemeine Körperschwäche und Zehrfieber, die gewöhnlichsten Erzeugnisse der Leidenschaften sind.

§. 121.

Zu schwache Willensthätigkeit bewirkt in psychischer Hinsicht, Charakterschwäche, zu große Abhängigkeit von fremdem Willenseinfluß, ein Unvermögen, sich selbst zu bestimmen, trotz allen trefflichen Ideen und richtigen Urtheilen zum Entschluß und zur Ausführung derselben kommen zu können.

Da der Wille die Triebfeder des ganzen geistigen Lebens ist und die Erhaltung desselben durch Aufnahme oder Entfernung äußerer Einwirkungen zunächst vermittelt; so geräth dieses durch Unthätigkeit desselben allmälig in's Stocken. Das Selbstbewußtseyn wird zuerst schwach, die Gefühle erregen nie Triebe und erlöschen allmälig. Es erfolgt dadurch endlich ein geistiger Stillstand, bei welchem der Mensch in einen Zustand von Abstumpfung verfällt, der ihn psychisch noch unter das Thier stellt, was wenigstens durch Triebe angespornt für seine körperliche Selbsterhaltung thätig wirkt, welcher jener nicht einmal mehr selbst vorzustehen vermag. Denn ein in diesem Grade Stumpfsinniger würde, wenn Niemand ihm Speisen oder Getränke darreichte, verhungern und verdursten.

Er ist zur bloßen Maschine, einem Kataleptischen gleich, geworden und in dem Zustand tiefster Stupidität versunken, wie sie bei einem hohen Grad des Kretinismus sich zeigt.

§. 122.

Körperlich wirkt diese Unthätigkeit des Willensvermögens zunächst auf das willkühriche

Muskelsystem, indem es dasselbe gänzlich abspannt und lähmt. Daher der Ausdruck allgemeiner Erschlaffung desselben in den schlotternden Gliedern, in dem vorn übergebeugten Körper und auf die Brust hängenden Kopf sich deutlich genug offenbart.

Die Gesichtszüge sind schlapp, über die hängende Unterlippe und das auswärtsgekehrte untere Augenlied fließen Speichel und Thränen herab, Mund, Nase und Augen sind weit geöffnet, (weil selbst die sonst der Willkühr nur zum Theil untergebenen Muskeln ihre Energie verloren haben), die Augen ohne allen geistigen Ausdruck, weder ein Verlangen noch Abscheu verrathend, die Sprache ist schwerfällig und langsam.

Mangelnde Triebe erzeugen endlich ein Unvermögen sie zu befriedigen.

Der Mangel aller willkührlichen Bewegungen greift zuletzt auch störend in das Bildungsleben ein. Seine Verrichtungen stocken, Blut und Saftbewegungen gehen langsam vor sich, die Ernährung nimmt ab und endlich entmischt sich der ganze Körper, wie ein unbewegtes, stehendes Wasser.

§. 123.

Verkehrt werden Triebe und Begierden durch ihre Richtung auf ungewöhnliche Gegenstände, die die körperliche und geistige Selbsterhaltung bei der Mehrzahl von Menschen nicht fördern, wie z. B. unter den körperlichen Trieben, das Verlangen nach ungenießbaren Dingen (Malacia), die Knabenliebe ꝛc., unter den mehr

geistigen Begierden die Büchersucht (Trinius), die reine Lust zum Stehlen ohne eigennütziges Motiv rc., und Sonderbarkeiten, wie sie die Engländer zuweilen bei ihren Sammlungen zeigen.

Diese Verkehrtheit kann sich wieder als ein Begehren oder Verabscheuen äußern, wie dieß letztere hinsichtlich der körperlichen Triebe bei den Idiosyncrasieen der Fall ist, z. B. der Abneigung gegen Spinnen, Katzen, und auch in geistiger Hinsicht sich z. E. in dem sonderbaren Widerwillen, den manche Menschen gegen Andere, gegen gewisse Vorstellungen rc. haben, zeigt.

Obgleich zuweilen diese verkehrten Triebe Aeußerungen des Heilbestrebens bei schon vorhandenem Krankseyn und Mittel zu dessen Hebung sind; so können doch, zumal geistige, Begierden der Art leicht zu einer wirklichen Geisteszerrüttung Veranlassung geben, wie sie zuweilen auch das Zeichen einer schon vorhandenen sind.

Drittes Kapitel.

Von der schädlichen Wirkung der verschiedenen Willensstufen in'sbesondere.

§. 124.

Es käme nun noch die verschiedenartige schädliche Wirkung des Willensvermögens nach seinen verschiedenen Stufen zu betrachten. Da das Wesentlichste davon schon bei der allgemeinen Darstellung desselben mit

angeführt worden ist; so können wir uns hier kürzer fassen.

Ein Vorherrschen der niedersten Willensstufe, der thierischen bewußtlosen Triebe macht den Menschen zum Sclaven derselben und dem Thier ähnlich, indem die verständige und vernünftige Willkühr ihre Macht verloren haben Er muß ihnen fröhnen, oft wider seinen Willen, und mit dem vollkommnen Bewußtseyn seines Unvermögens, selbst während des Paroxismus.

Leicht wird die Selbstbeherrschung und das Selbstbewußtseyn dabei ganz aufgehoben und dadurch dann wahre Seelenkrankheit unter der allgemeinen Form der Tollheit, Tobsucht erzeugt, deren es aber wieder so viele Arten, als thierische Triebe, geben kann.

Sie erscheint daher bald als Manntollheit, Geilheit, Freßsucht, Mordsucht ꝛc.

Der schädliche Einfluß dieses Seelenzustandes auf den Körper äußert sich, wie sich aus der obigen anthropologischen Darstellung des Willensvermögens ergiebt (S. 236.), zunächst auf das Rumpfbewegungssystem. Daher wilde Gebehrden, gewaltsame Handlungen die Begleiter der Tobsucht sind.

So zeigt sich, wie schon oben bemerkt, das Herrschen des bewußtlosen Willens in ganz unwillkührlichen Bewegungen der Rumpf- und Kopfglieder, sonderbaren Gestus, Gesichterschneiden, unwillkührlichem Aussprechen von Fluch- und Schimpfwörtern, Nachäffen ꝛc.

Umgekehrt können aber auch heftige Bewegungen der Glieder die Willensthätigkeit aufregen, ihr leicht ein krankhaftes Uebergewicht verschaffen oder, wenn der darauf beruhende psychische Krankheitszustand schon vorhanden ist, ihn noch mehr steigern und zum Ausbruch bringen.

Bei Zornigen, Rasenden bricht die Wuth um so schneller los, je mehr sie gesticuliren oder überhaupt sich heftiger bewegen. Daher körperliche Ruhe auch den geistigen Sturm am leichtesten beschwichtigen hilft.

Daß eine solche thierische Tollheit Krankheiten des Rückenmarksystems und der Bewegungsglieder, vorzüglich des Rumpfes, z. B. Convulsionen, Epilepsie, Veitstanz 2c. so wie Entzündung veranlassen könne, wurde schon als Vermuthung geäußert.

Uebrigens erwachsen auch dem Körper durch die übermäßige Befriedigung der körperlichen Triebe eben so große mittelbare Nachtheile als durch Nichtstillung derselben, und meistens reiben sich die körperlichen Kräfte in diesen Bestrebungen und Bewegungen auf.

§. 125.

Zu große Schwäche der niedern Willensthätigkeit hat, wie natürlich, den nachtheiligsten Einfluß auf den Körper, wegen Nichtbefriedigung der körperlichen Bedürfnisse und einem daraus entstehenden wirklichem Unvermögen, dieselben zu befriedigen. Auch sind die Nachtheile mit in Anschlag zu bringen, die die meistens damit verbundene zu große körperliche Ruhe

bringt. Oben (§. 121.) sind diese schädlichen Wirkungen noch specieller angegeben worden.

§. 126.

Ein zu großes Uebergewicht der zweiten Willensstufe, des verständigen Willens, führt nicht so schnell zur Seelenstörung, als das Vorherrschen der niedersten.

Denn hier findet ein zweckmäßiges Wollen und ein gewisser Grad der Selbstbeherrschung für körperliche Zwecke Statt.

Ein zu starkes Hervortreten dieser Willensstufe erscheint daher nicht als ein völlig zweckloses Wirken. Auch kleidet sich dasselbe nicht in die Form der rohesten körperlichen Triebe, sondern nimmt mehr die Gestalt menschlicher Begierden und Leidenschaften an. Aber ihr Object und hauptsächlichster Zweck bleibt immer noch die körperliche Existenz. Werden dieser die höheren Zwecke unseres geistigen Daseyns völlig untergeordnet, tritt ein ganz unbeschränktes, rücksichtsloses Wirken der Willensthätigkeit für dieselbe ein; so führt dieß endlich auch zur Tollheit oder zum Wahnsinn, (je nachdem bei dem leidenschaftlichen Zustand mehr das Gemüth oder Willensvermögen vorherrscht).

So viel es verschiedene Begierden und Leidenschaften giebt, unter so vielen besondern Formen wird diese Tollheit dann auch hervortreten, als: Zanksucht, Ehrsucht, Geiz, Herrschsucht ꝛc. Die tollen Handlungen

werden aber immer das Gepräge einer gewissen Zweckmäßigkeit und Consequenz an sich tragen.

Der specielle Nachtheil, welcher dem Körper aus dieser einseitigen Willensthätigkeit erwächst, verhält sich dem durch die Leidenschaften bewirkten und S. 256 u. ff. näher bezeichneten im Wesentlichen ganz gleich.

Das Bestreben, die durch die Affecte bewirkten unwillkührlichen Veränderungen im Körper zu unterdrücken, ihre Aeußerungen zurückzuhalten, ohne doch die Gemüthsbewegung selbst zu bekämpfen, und vielleicht Bewegungen (Mienen, Gebehrden) entgegengesetzter Art hervorzubringen, wie dieß bei der Verstellung der Fall ist, kostet oft die größte geistige und körperliche Anstrengung und verursacht eine empfindliche Abspannung.

§. 127.

Schwäche des verständigen Willens erzeugt Charakterlosigkeit, zu große geistige und körperliche Ruhe und Abstumpfung, ein Unvermögen auf den Körper einzuwirken um, wie es oft nöthig ist und Kant trefflich gelehrt hat, unserer krankhaften Gefühle Meister zu werden und dadurch selbst mancher beginnenden Krankheit noch vorzubeugen.

Aber bei dieser Schwäche geht auch die Herrschaft über die niedern thierischen Triebe verloren. Diese werden leicht zu mächtig und dann ist die Gelegenheit zu allen nachtheiligen Folgen gegeben, welche oben (§. 124.) näher bezeichnet wurden.

Ganz vorzüglich entspringen aber aus einer solchen Schwäche des verständigen Willens träger Gedankengang, Einförmigkeit, Beschränktheit des geistigen Lebens und damit Anlage zu Blöd- und Stumpfsinn.

§. 128.

Ein zu kräftiger Wille der höchsten Stufe, zu große Macht der Selbstbeherrschung erzeugt zu viel Charakterfestigkeit und Selbstständigkeit. Der Mensch soll auch durch Aeußeres anregbar und bestimmbar seyn, bis auf einen gewissen Grad durch dasselbe verändert werden können, was hier nicht statt hat. Es bildet sich leicht Herrschsucht, oder zu unbeschränktes Streben nach Freiheit und geistiger Willkühr aus. Dieses schrankenlose Streben nach Freiheit artet dann leicht in ein Zerstören aller bestehenden Formen, die einem solchen Geist eben als Schranken erscheinen, und endlich, wenn das Gleichgewicht mit den übrigen Seelenverrichtungen völlig aufgehoben wird, in wirkliche Tollheit aus.

§. 129.

Willenlosigkeit der höchsten Stufe ist mit einem Unvermögen sich geistig selbst zu bestimmen, nach den höchsten Ideen des Guten, Schönen und Wahren sich zu beherrschen, verbunden. Obgleich daher ein solcher Mensch für jeden äußern Eindruck empfänglich ist, so fehlt es ihm doch an innerer Thatkraft um auf sein Geistiges zurückzuwirken, dieses zweckmäßig zu regeln und zu bewegen. Das geistige Leben versinkt entweder in Unthätigkeit, das geistige Selbstbewußtseyn wird ge-

trübt, endlich aus Mangel an Uebung alle Seelenkräfte abgestumpft und der scheue Blödsinn erzeugt. Oder es erlangen zuweilen die niedern Stufen des Willensvermögens noch ein relatives Uebergewicht über die höchste mit allen den schon hinsichtlich desselben geschilderten Nachtheilen.

Der schädliche Einfluß dieses psychischen Zustandes auf den Körper ist, wie der des vorigen, ein sehr mittelbarer und kommt mit dem der analogen Verhältnisse der niedern Willensstufen überein. Geistige und körperliche Schwäche sind die gemeinsamen Folgen.

Dritter Abschnitt.

Von der schädlichen Wirkung des Erkenntnißvermögens überhaupt.

§. 130.

Das Vermögen des Wahrnehmens und Erkennens eines Aeußern und des geistigen Aneignens desselben kann im Allgemeinen auf doppelte Weise, in quantitativer und qualitativer Hinsicht, und zwar durch Uebermaaß oder Mangel und durch die besondere Art seines Wirkens, auf Seele und Körper einen schädlichen Einfluß erhalten.

Außer dieser allgemeinen schädlichen Wirkung vermag die Erkenntnißthätigkeit aber auch wieder eine besondere nach ihren verschiedenen Stufen und Formen zu äußern.

Nach allen diesen Rücksichten soll nun hier der schädliche Effect derselben abgehandelt werden.

Erstes Kapitel.

Von der quantitativ-schädlichen Wirkung des Erkenntnißvermögens.

§. 131.

Die schädliche Rückwirkung eines Uebermaaßes der Erkenntnißthätigkeit auf die Psyche hat ihren Grund in dem antagonistischen Verhältniß, was zwischen ihr und den beiden übrigen Seelenvermögen besteht.

Da der Gegensatz zwischen Erkenntniß- und Gefühlsvermögen am stärksten ist; so äußert sich auch der Nachtheil zu großer Erkenntnißthätigkeit in dem letztern am stärksten und frühesten.

Gefühle und Affecte verstummen ganz. Der bloße Denker erstarrt zum sogenannten kalten Verstandesmenschen und damit wird auch der Wächter der Seelengesundheit, das Selbstgefühl, eingeschläfert, die innere Einheit getrübt und wirklicher Krankheitszustand vorbereitet.

Da das Willensvermögen mit dem Gefühl in so naher Verbindung steht, so hat die Abstumpfung des letztern auch aus Mangel an Aufregung eine Schwächung des erstern zur Folge. Es ersterben die niedern thierischen Triebe, wie die höhern menschlichen Begierden. Es fehlt endlich alle innere geistige Aufregung und Bewegung und gar leicht tritt der Zustand geistiger Erstarrung in einseitigen Denkformen ein. Die Selbstbestimmung hat ihren willkührlichen Einfluß auf das Den-

ken überhaupt und dessen Objecte in'sbesondere verloren. Es bildet sich ein Unvermögen aus dem Kreise der einmal herrschenden Ideen herauszugehen und von ihnen sich loszumachen. Dadurch erzeugt sich leicht ein Alleinherrschen derselben, sie werden fix und so hat sich Irrwahn, Irrdenken als eine bestimmte Form von Seelenkrankheit ausgebildet.

Führt das Uebermaaß des Denkens auch nicht unmittelbar Seelenstörung herbei, so geschieht dieß dennoch meistens mittelbar.

Die übermäßige Anstrengung der Erkenntnißthätigkeit artet in Ueberspannung, Ueberreizung und endlich völlige Abstumpfung derselben aus. Es tritt eine unheilbare Schwäche, ein lähmungsartiger Zustand derselben ein, der dann bald als Kindischwerden, Stumpfsinn, Blödsinn sich zu erkennen giebt *), bald mehr als Wahnsinn erscheint, wenn einseitige Thätigkeit der verschiedenen Erkenntnißvermögen ein Mißverhältniß derselben untereinander erzeugte (z. B. zwischen Phantasie und idealer Erkenntniß ꝛc.).

§. 132.

In körperlicher Hinsicht kann übermäßige Erkenntnißthätigkeit ihre Nachtheile zunächst nur auf das

*) Wie dieß eine, an den größten Denkern ihrer Zeit gemachte, höchst traurige Erfahrung nur zu sehr beweis't. Denn um bei den Deutschen stehen zu bleiben, so wurden ein Linné, Euler, Leibnitz, Kant, Platner ꝛc. in spätern Jahren entweder kindisch oder völlig blödsinnig.

große Gehirn nebst den Sinnorganen, in'sbesondere auf das Auge, als den dem geistigen Erkennen am nächsten verwandten Sinn, und mittelbar dann auf den übrigen Körper äußern.

Diese Wirkung im Gehirn zeigt sich als vermehrte Nutritionsthätigkeit in demselben. (Denn mit Verstärkung der Function eines Organs ist stets auch eine Erhöhung seines Bildungsprocesses verbunden, da dieser jene bedingt, so in den Sinnorganen, Muskeln ꝛc.) Das Blut strömt in größerer Menge nach den Kopf und vorzüglich in die Corticalsubstanz des Gehirns, die das Ernährungsorgan desselben zu seyn und durch ihre dynamische Spannung mit der Medullarsubstanz die Gehirnfunction zu vermitteln scheint.

Daher entsteht durch Uebermaaß im Denken Röthe des Gesichts und Hitze desselben, so wie des ganzen Kopfs, dann ein Gefühl von Schwere in dem letztern, ein spannender, die Stirn und die obern Theile des Kopfs einnehmender Schmerz, Druck im Grund der Augengruben. Bei fortgesetzter Anstrengung des Erkenntnißvermögens nimmt das Kopfweh immer zu mit allen Zeichen von Blutcongestionen, als: Schwindel, Ohrenklingen, Ohnmachten, Schlafsucht. Bei zu lang fortgesetztem und übertriebenem Nachdenken geht wohl die übermäßige Steigerung des Nutritionsprocesses im Gehirn, entweder in Hirnentzündung, oder Schlagfluß über, welcher letztere bald die Folge des übermäßigen Blutandranges, bald nervöser Ueberreizung seyn kann. Beispiele, daß Menschen mitten in größter geistiger Anstrengung vom Schlag gerührt,

Prediger auf der Kanzel, akademische Lehrer auf dem Catheder *), Volksredner auf der Tribune **) rc. von einem apoplectischen Anfall getroffen wurden, sind nicht unerhört.

Wird die Ueberreizung des Gehirns auch nicht bis zu einem so hohen Grad getrieben, wo sie, in's Extrem ausschlagend, sich selbst vernichtet, aber doch die Thätigkeit des Erkenntnißvermögens fortdauernd unterhalten; so geht dem Gehirn das Vermögen des periodischen Nachlasses seiner Thätigkeit verloren und es fehlt entweder die nächtliche Ruhe ganz, oder ein sehr unruhiger, von schreckhaften Träumen häufig unterbrochener Schlaf hinterläßt statt Erquickung nur größere Abspannung.

Da das Gehirn mit allen übrigen Nervensphären und mittelbar auch mit den übrigen Körpertheilen in Gegensatz steht, so leidet die Thätigkeit Aller darunter.

Zuerst der Sinnorgane und unter diesen vorzüglich wieder die Verrichtung des Auges, indem dasselb dem Gehirn am nächsten verwandt und gleichsam die Blüthe desselben ist. (Daher auch die Thätigkeit des Denkvermögens in ihm seinen reinsten Ausdruck findet

*) So sah man den berühmten Professor Crusius auf seinem Lehrstuhl in Leipzig enden. Einen ähnlichen, schönen Tod in seinem Berufe starb mein theurer Freund Gensler, Professor zu Heidelberg, der, auf derselben Stätte von einem tödtlichen Schlagfluß übereilt, nur allzufrüh den Seinigen und der Wissenschaft entrissen wurde.

**) König Attalus verschied mitten in einer Rede, durch welche er die Böotier sich mit den Römern zu verbinden ermahnte, wie Livius berichtet.

und gleichsam die Geistesschärfe aus ihm herausblitzt.) Es entsteht eine antagonistische Schwächung seiner Function, wie man auf eine ähnliche, nur umgekehrte Weise, dieselbe zur Steigerung der Hirnthätigkeit fast unwillkührlich bei ernstem Nachdenken durch stärkere Beschattung des Auges mittelst Stirnrunzelns, durch Blinzeln mit den Augenliedern oder gänzliches Schließen einzustellen sucht. Der in tiefes Nachdenken Versunkene sieht und hört nicht.

Anhaltendes Studiren erzeugt daher häufig Augenschwindel, Schwäche und Entzündung der Augen.

Nach diesen empfinden die Bewegungsorgane den nachtheiligen Einfluß übermäßiger Erkenntnißthätigkeit am stärksten. Denn der große Gegensatz zwischen den Verrichtungen beider Organe zeigt sich ja schon bei einem nur etwas ernsten Nachdenken auffallend, welches sogleich alle willkührlichen Muskelbewegungen hemmt und den Nachdenkenden mitten im Gehen stehen zu bleiben zwingt. Muskelschwäche, ja Muskellähmungen sind daher die Folge zu übermäßiger Anstrengung des Denkvermögens.

Endlich leidet auch besonders das ganze vegetative System, was mit dem Hirnsystem einen noch stärkern Gegensatz bildet.

Das Athmen geschieht langsamer, der Herzschlag ist träger, die Haut trocken, die Verdauung wird gestört, die Bewegung des motus peristalticus und des Blutumlaufs im Unterleib träge, woraus Appetitmangel, Stuhlverhaltung, Stockungen im Pfortadersystem, Hämorrhoiden leicht sich entwickeln. Die Chylification und Blutbe-

reitung ist mangelhaft (Cachexieen), alle Secretionen werden vermindert, und so leidet endlich die ganze Ernährung. Abmagerung, Mischungskrankheiten (Dyscrasieen) ꝛc. folgen unausbleiblich *).

Ist der Zustand der Ueberspannung des Gehirns und damit verbundener Schwäche der cerebralen Thätigkeit eingetreten; so erlangen dann die antagonistischen Abtheilungen des Nervensystems wieder ein relatives Uebergewicht.

Im Bewegungsnervensystem erzeugen sich unregelmäßige Anhäufungen der Sensibilität, woraus Krämpfe, Zucken, Starrsucht, Epilepsie, Schmerzen ꝛc. sich bilden können.

Eben so erfolgt eine antagonistische Steigerung der Thätigkeit im vegetativen Nervensystem und damit krankhafte Erhöhung des Gemeingefühls, hypochondrische Gefühle ꝛc.

§. 133.

Die hier geschilderten, auf Seele und Leib sich erstreckenden Nachtheile zu großer Thätigkeit des Erkenntnißvermögens äußern sich unter folgenden Umständen noch um so schneller und stärker.

---

*) Daß man bei den Alten schon die nachtheilige Einwirkung des Studirens auf den Unterleib kannte, beweis't der Beiname, welchen der zu August's Zeiten lebende Grammatiker Didymus wegen der großen Anzahl seiner schriftstellerischen Werke erhielt. (Er soll 4000 Bände geschrieben haben.) *Χαλκέντερος* (mit eisernen Eingeweiden) wurde er genannt. Kaltwasser in s. Uebersetzung Plutarch's Th. 1. S. 296.

Ist mit ihr nämlich eine starke Bewegung des Gemüthes ganz anderer Art verbunden, z. B. Sorgen, Kummer 2c.; so wird wegen des Gegensatzes zwischen Gemüth und Erkenntnißvermögen die Anstrengung des letztern um so größer, die innere Einheit in einem um so gefährlichern Grade zerrüttet und die daraus erwachsenden Nachtheile sind dann um so bedeutender.

Aber auch das geistige Arbeiten mit einer dem Object derselben feindseligen Stimmung des Gemüths und Willens, die mit Unlust und wider Willen unternommene geistige Anstrengung wirkt nachtheilig und erschöpft gewöhnlich um so früher.

Desgleichen schadet Individuen, deren geistiger Organisation eine größere Thätigkeit des Erkenntnißvermögens nicht angemessen ist, dieselbe um so mehr. Daher auch Weibern im Allgemeinen tiefgehende Speculationen und abstractes Denken, wegen des bei ihnen, ihrer Geschlechtseigenthümlichkeit zufolge, überwiegenden Gemüths, nicht gut bekommen und leicht Aberwitz veranlassen.

Tissot hat Kinder, die man, ohne ihnen die nöthige Erholung zu gönnen, mit Lernen übermäßig anstrengte, epileptisch werden gesehen.

Im Denken Ungeübten und an geistige Beschäftigung nicht Gewöhnten schadet dieselbe, zumal wenn sie plötzlich und mit großem Eifer unternommen wird, doppelt. Die Gefahr des sogenannten Ueberstudirens und des Wahnwitzigwerdens ist hier ungleich größer, wie dieß z. B. bei gemeinen Leuten häufig der Fall zu seyn pflegt, die mit Einemmale gewisse dunkle Schriften der Bibel oder andere wissenschaftliche Bücher studiren wollen.

Größere Nachtheile bringt zu angestrengtes Denken ferner, wenn es auch in Mißverhältniß mit den körperlichen Verrichtungen geschieht, also z. B. jede körperliche Bewegung ganz unterlassen, dem Gehirn, als dem Werkzeug des Denkens, durch Schlaf keine Abspannung und Reproduction gestattet wird, wenn es gerade zu einer Zeit stattfindet, wo die körperlichen Verrichtungen, der Norm gemäß, über die geistigen ein relatives Uebergewicht erhalten sollten. Wie wenn z. E. zur Zeit des Wachsthums und der progressiven Entwickelung Kinder schon übermäßig angestrengt werden, was eine Hemmung und Unregelmäßigkeit in ihrer Ausbildung, eine frühzeitige Erschöpfung ihrer körperlichen und geistigen Kräfte herbeiführt. Sie werden schwächlich, reizbar, verkümmern und sterben eines frühzeitigen Todes.

Im spätern Greisenalter, wo wiederum der Körper über den Geist das Uebergewicht erhält, werden Geistesanstrengungen ebenfalls verhältnißmäßig nachtheilicher.

Daher auch zur Verdauungszeit, bei starken Körperbewegungen ꝛc. das Denken doppelt schadet.

§. 134.

Zu geringe Thätigkeit des Erkenntnißvermögens geht endlich aus Mangel an Uebung in wahre Schwäche desselben über und hat dann anfänglich ein abnormes Uebergewicht der niedern Gefühls- und Willenssphäre, ungeregelte Triebe und Begierden, zur Folge, bei gebrochener Macht der Selbstbeherrschung. Allmälig aber verbreitet sich der Mangel an Erregung auch auf die beiden übrigen Seelenvermögen, indem es denselben

bei Abstumpfung der Erkenntnißthätigkeit an geistiger Nahrung und Aufregung gebricht. Sie erlahmen ebenfalls und nun tritt allgemeine geistige Torpidität, Blödsinn ein.

Die körperlichen Nachtheile, welche zu schwache oder mangelnde Erkenntnißthätigkeit bringt, bestehen in beständiger Schlafsucht (fortdauernde Ruhe der Erkenntnißwerkzeuge, Sinn- und Hirnorgane), und in einem Uebergewicht der vegetativen Verrichtungen, ihres antagonistischen Verhältnisses zum Gehirn zufolge. Daher übermäßige Wohlbeleibtheit und Fettwerden. Gehirnlose oder mit Wasserkopf geborne Kinder sind in der Regel ungewöhnlich fett, ihre Geschlechtsorgane entwickeln sich frühzeitig, die körperliche Productivität also auf Kosten der geistigen. Bei Blödsinnigen sind die Knoten des sympathicus ungewöhnlich entwickelt und groß, die des Hirns und Rückenmarks aber klein und geschwunden *). Selbst bloße Unterdrückung der Sinnesthätigkeit, als der niedersten Stufe des Erkennens, trägt zum Fettwerden bei. Vernichtung der Sinnorgane und Aufenthalt an dunklen Orten wird bei Thieren oft absichtlich gebraucht, um sie zu mästen.

Endlich erfolgt aber auch Torpor in den Bildungsverrichtungen, damit entstehen Stockungen, Cacherieen und Wassersuchten.

*) Außer den oben S. 145 angeführten Gewährsmännern vergleiche auch *J. Fr. Lobstein* de nervi sympathetici humani fabrica etc. Par. 1823. pag. 55. §. 70.

Zweites Kapitel.

Von der qualitativ-schädlichen Wirkung des Erkenntnißvermögens.

§. 135.

Die besondere Art des Wirkens der Erkenntnißthätigkeit wird entweder durch zu große Einseitigkeit und Einförmigkeit oder durch zu schnellen Wechsel und zu große Mannigfaltigkeit ihrer Richtung schädlich.

Im erstern Fall, wo die Erkenntnißthätigkeit sich zu lange mit Einem Gegenstand in einerlei Art beschäftigt, entsteht leicht eine Schwerfälligkeit und Einseitigkeit dieses Geistesvermögens seine Aufmerksamkeit auf verschiedenartige Gegenstände zu richten und damit Beschränktheit, Einfalt und wohl fixe Vorstellungen.

Physisch bewirkt eine solche einförmige Thätigkeit auch leichter Ermüdung, übermäßige Anstrengung und Ueberreizung des Denkorgans mit allen dessen früher aufgezählten Folgen. Im Muskelsystem prägt sich dieser beharrliche, gleichsam stehend gewordene Geisteszustand nicht selten in der Form des Starrkrampfes aus.

§. 136.

Zu große Mannichfaltigkeit in den Thätigkeitsäußerungen des Erkenntnißvermögens, ein zu schnelles Wechseln und Springen desselben von einem Gegenstand auf den andern (wie dieß z. B. zu häufige Zerstreuung in Gesellschaften, auf Reisen ꝛc. mit sich bringt) erzeugt ein dem Schwindel ähnliches Gefühl und ein Un-

vermögen die geistige Aufmerksamkeit eine Zeitlang auf Einen Gegenstand zu richten. Daher Zerstreutheit, unvollkommne Wahrnehmungen, dunkle Begriffe und stumpfe Urtheile, mithin Mangel geistiger Einheit, unvollkommenes Bewußtseyn und endlich diejenige Art des unstäten Wahnsinns, die man Narrheit (Moria) genannt hat, welche aber zuletzt gewöhnlich in Blödsinn endet. Der rege Wechsel geistiger Thätigkeit wird die Veranlassung, daß sie auch zu den gesetzmäßigen Zeiten zu keiner vollkommnen periodischen Ruhe gelangen kann, was unruhigen Schlaf, lebhaftes Träumen, Unstätigkeit der willkührlichen Muskelbewegungen, die leicht in chlonische Krämpfe, Epilepsie etc. ausarten, zur Folge hat.

Drittes Kapitel.

Von der schädlichen Wirkung der einzelnen Stufen des Erkenntnißvermögens.

§. 137.

Nach ihren verschiedenen Stufen und Arten erhält aber die Erkenntnißthätigkeit noch in besonderer Weise einen schädlichen Einfluß auf Körper und Seele, den wir hier, wie er es verdient, näher erörtern wollen.

Mit dem niedersten Erkenntnißvermögen, der Einbildungskraft (im weitesten Sinn), machen wir den Anfang.

§. 138.

Die Einbildungskraft (wenn wir darunter alle in der untersten Erkenntnißsphäre vor sich gehenden Verrichtun-

gen zusammenfassen) ist das Vermögen die empfangenen sinnlichen Eindrücke geistig wieder nach-, ein- und umzubilden, diese sinnlichen Vorstellungen oder Anschauungen, wenn wir sie ehemals hatten, zu wiederholen und die vorhandenen zu neuen zu combiniren.

Sie muß mit den übrigen Seelenthätigkeiten, wie mit den körperlichen Functionen in einem bestimmten Verhältniß stehen, wenn psychische wie physische Gesundheit sich dabei erhalten soll.

Da eine dreifache Abweichung dieses Verhältnisses denkbar ist, so kann sie auch demgemäß auf eben so vielfache Weise als relativ äußere Schädlichkeit auf Seele und Leib wirken, und zwar durch zu große Stärke, Schwäche, oder durch eine der Art nach falsche Richtung.

§. 139.

Zu übermäßige Thätigkeit der Einbildungskraft verschafft ihr über die sinnlichen Eindrücke und die höheren Erkenntnißvermögen ein zu großes Uebergewicht.

Es entsteht dadurch im geringern Grade wachende Träumerei, ein Nichtachten der äußern Wirklichkeit und Unempfänglichkeit der Sinnorgane für ihre Eindrücke wegen zu lebhafter Beschäftigung mit den innern Erzeugnissen der Phantasie. Bei einem höheren Grad verschwindet die Möglichkeit einer geistigen Rückkehr in das normale sinnliche Außenverhältniß ganz. Es wird der wachende Traumzustand bleibend, indem eine Unterschei-

dung der innern Welt, als Ausgeburt erhitzter Phantasie, von der äußern ganz aufhört. Der bleibende Träumer lebt dann nur in seiner eigenen, hält diese für die äußere und verfällt durch diese Verwechselung des Sub- und Objectiven in Wahnwitz.

Da zu starke Erregung leicht in Ueberreizung ausartet; so folgt auch später häufig eine Abstumpfung des Einbildungsvermögens nach, die durch Gedächtnißschwäche, Dummheit in wirklichen Blödsinn übergeht.

Künstler und Dichter sind diesen Seelenstörungen wegen der einseitigen und oft übermäßigen Anspannung ihrer Phantasie am häufigsten ausgesetzt.

An traurigen Belegen dazu fehlt es in keiner Zeit.

§. 140.

Der nachtheilige Einfluß zu lebhafter Phantasie auf den Körper verdient, da er bisher weniger berücksichtigt wurde, einer etwas ausführlichern Betrachtung.

Zunächst würde derselbe sich auf die der niedern Seelensphäre (Vermuthungsweise) angehörigen großen Hirnganglien (die gestreiften Körper), Sehhügel, den Seepferdefuß und die Vogelklaue erstrecken. Da wir aber von der Art der Veränderungen, die die Seelenthätigkeiten in ihren unmittelbaren Hirnorganen im normalen Zustand hervorbringen, nicht hinlänglich unterrichtet sind, ja da wir, die Wahrheit zu gestehen, davon noch so viel wie gar nichts wissen; so läßt sich um so weniger

von den nachtheiligen Wirkungen etwas sagen, die sie auf dieselben zu äußern vermögen.

§. 141.

Offener liegt aber der mittelbare Einfluß vor, den das niedere Erkenntnißvermögen auf die andern körperlichen Verrichtungen ausübt.

Es wurde früher schon (S. 69 §. 21.) die nahe Verknüpfung wahrscheinlich gemacht, die zwischen der ganzen untern Seelensphäre und dem vegetativen Leben und besonders wieder zwischen dem geistigen Bildungsvermögen und dem organischen Bildungsproceß besteht.

Jenes oben darüber Vorgetragene findet nun einerseits eine neue Bestätigung in dem offenbar nachtheiligen Einfluß, den eine zu vorherrschende Thätigkeit der Phantasie auf die Bildungsverrichtungen ausübt, wie es aber auch andrerseits den wissenschaftlichen Erklärungsgrund desselben enthält.

Die Phantasie hat wegen jener eben erwähnten nahen Beziehung zum Bildungsleben eine ähnliche Wirkung wie die Gefühle und zwar nicht bloß deßhalb, weil sie diese häufig weckt, sondern weil sie auch selbst nur ein mehr fühlendes Erkennen ist, und für die Seele eine gleiche bildende Verrichtung besitzt, wie der Vegetationsproceß für den Leib.

In den Sinnorganen, mit denen die Phantasie, als ihren Werkzeugen, in der engsten Verbindung steht, indem sie von ihnen zunächst den geistigen Stoff zur

weitern Verarbeitung empfängt, zeigt sich ihr nachtheiliger Einfluß sehr auffallend. Es wird in ihnen durch die gesteigerte Thätigkeit der Einbildungskraft eine abnorme Rückwirkung derselben veranlaßt und sowohl dadurch, wie durch die Erhöhung ihres Bildungsprocesses ihre Thätigkeit so gesteigert, daß auch ohne äußere Sinnesreize in ihnen Veränderungen statthaben, wie sie sonst jene nur hervorzubringen vermögen.

(Ich erinnere hier wieder an die oben erwähnte, (S. 80.) von Hartmann gemachte Beobachtung einer mit lebhafter Vorstellung verbundenen consensuellen Erregung der Sinnorgane.)

Es erzeugen sich also innerliche Sinnesempfindungen ohne äußeres Object. Wie der Lebhaft-Träumende bei'm plötzlichen Erwachen noch in den Sinnorganen eine Zeitlang eine Vorspiegelung des Traumbildes behält *) und wachend, mit vollem Bewußtseyn das nun wirklich sieht, hört, was er bloß träumte; so sieht oder hört auch der Phantast zuletzt wirklich selbst das, was er sich lebhaft vorstellt. Das Verhältniß zwischen Sinnorganen und Phantasie hat sich völlig umgekehrt. Jene sind nicht mehr in Bezug auf letztere das Gebende, sie nicht mehr das Empfangende. Die Phantasie bildet die von jenen empfangenen Eindrücke nicht mehr nach, sondern wirkt zuerst thätig auf sie ein, bildet ihnen vor und veranlaßt sie (die Sinnorgane) zur Nachbildung ihrer (der Phantasie) Gebilde.

---

*) Siehe von Gruithuisen Beiträge zur Physiognosie und Eautognosie. 1812. S. 202 sqq.

§. 142.

Dieser Einfluß des Einbildungsvermögens kann sich sogar noch weiter, als bloß auf die mit ihm so eng verbundenen Sinnorgane erstrecken. Es kann selbst noch andere Theile vermöge ihres nahen Verhältnisses zum Bildungsproceß zur Nachbildung, materiellen Darstellung seiner geistigen Erzeugnisse veranlassen, ungefähr so, wie das prismatische, an sich immaterielle Farbenbild, in dem Hornsilber wirklich materiell sich fixirt und demselben sich einbildet.

Ein solches Abdrücken und Ausprägen der Phantasiebilder im Somatischen, dem materiellen Substrat des Lebens, wird um so leichter zu einer Zeit stattfinden können, wann an sich schon geistiges und körperliches Bildungsvermögen unter allen psychischen und physischen Verrichtungen, fast die allein thätigen und gerade mit einer besondern Energie wirkenden sind.

Bei'm lebhaften Träumen im Schlaf und selbst im wachenden Zustand während der Schwangerschaft hat aber dieser Fall wirklich statt.

Im Schlaf ruhen alle übrigen Lebensverrichtungen bis auf die bildenden. Bei'm Träumen ist die Phantasie, in der Regel, unter allen übrigen Seelenvermögen die alleinthätige.

Während der Schwangerschaft sinkt das höhere animalische Leben bei'm Weibe wieder mehr zum bloß bildenden herab, wenigstens ist die Bildungstendenz die vorherrschende. Während die höheren Seelenverrichtungen

im Hintergrund treten, bekommt die niederste Seelensphäre vorübergehend die Oberhand. Verstimmungen des Gemeingefühls, stärkere und ungewöhnliche körperliche Triebe (sogenannte Gelüste), lebhaftere Phantasien werden herrschend, so daß schwangere Frauen geistig oft ganz umgewandelt und in einen psychisch unvollkommnern Zustand versetzt zu seyn scheinen.

Daß nun in dieser geistigen Verfassung, wo die Phantasie an sich schon leichter erregbar und vor den meisten übrigen Seelenvermögen vorherrschend ist, eine stärkere Aufregung derselben auch einen mächtigern Einfluß auf das Physische auszuüben vermöge, ist leicht begreiflich. Dieser Einfluß zeigt sich aber hier ebenfalls wieder mehr in dem noch einen integrirenden Theil der Mutter bildenden Fötus als in ihrem eigenen Körper. Der Grund aber, warum diese Wirkung eher im kindlichen Organismus als in dem denselben beherbergenden mütterlichen hervortrete, ist aus dem oben (S. 170 u. ff.), über die Gemüthsbewegungen Schwangerer, Vorgetragenen zu ersehen.

§. 143.

Der Thatsachen, die eine Einwirkung der mütterlichen Phantasie, wenn sie stark aufgeregt worden war, auf die Bildung des Kindes beweisen und zwar sogar eine dem Phantasiebild entsprechende materielle Umformung desselben darthun, sind in älterer Zeit so viele gesammlet, in der neuern, selbst ungläubigen Zeit sind zu jenen so viele wieder hinzugefügt worden, daß an der

Wirklichkeit dieses nun auch theoretisch-erklärbaren Vorgangs wenig mehr gezweifelt werden kann *).

Nicht sowohl daher, um dem als factisch beinahe allgemein Anerkannten durch eigene Erfahrung eine neue Stütze zu geben, als vielmehr, weil dieselbe mir in verschiedener Hinsicht merkwürdig zu seyn und den wesentlichen Vorgang des Versehens ganz besonders zu erläutern scheint, mache ich hiermit einen im vorigen Jahr selbst beobachteten, hierhergehörigen Fall öffentlich bekannt.

Den 26ten Juni 1822 kam aus einem, einige Stunden von hier entfernten Dorf ein Bauer mit seinem 6jährigen Sohn zu mir, um sich meiner Hülfe gegen epileptische Zufälle zu bedienen, mit welchen der letztere fast seit seiner Geburt behaftet war. Als ursächliche Veranlassung jener Anfälle erzählte der Vater mir folgendes: „Seine, der Beschreibung nach sehr reizbare Frau seye kurz vor ihrer Niederkunft von einem Hund durch die Schürze und zwei Röcke hindurch so in die Geburtstheile gebissen worden, daß diese bedeutend bluteten und aufschwollen. Drei Tage darauf habe sie den Knaben um einige Zeit

*) Unter den neueren, von Männern, gegen deren Glaubhaftigkeit und Unbefangenheit sich durchaus nichts einwenden läßt, bekannt gemachten Belegen eines durch aufgeregte Phantasie bewirkten Versehens erinnere ich nur an Klein's merkwürdige Fälle in Meckel's Archiv f. d. Phys. Bd. 2. S. 353. und Siebold's f. d. Geburtshülfe Bd. 1. H. 2. S. ferner Brandis in Hufel. u. Harles Journal d. prakt. Heilk. 1815. St. 8. S. 38. Carus geburtshülfl. Abhandlungen. 1823. VI. 1.

zu früh geboren, der in der Vorhaut des penis und in der Eichel Zeichen einer ähnlichen Verletzung, wie sie die Mutter erlitten, mit zur Welt gebracht habe. Bald nach der Geburt sey das Kind von Krämpfen befallen worden, an denen es jetzt noch leide." Diese Krämpfe sind, der Beschreibung nach, epileptischer Art, und treten gewöhnlich des Nachts ein. Indem der Knabe erschrocken aus dem Schlaf auffährt, bricht mit dem Ausruf: „Der Hund beißt mich!" der Anfall aus. Der Versicherung des Vaters zufolge ist der Knabe nie von einem Hund gebissen worden, fürchtet sich im wachenden Zustand auch im Geringsten nicht vor Hunden, sondern liebt sie vielmehr.

Da der Vater zur Bekräftigung seiner Aussage über die Veranlassung der Krankheit behauptete, daß jetzt noch einige narbenartige Spuren (die aber in frühern Jahren, seinem Vorgeben nach, noch viel deutlicher und ganz den durch Zähne verursachten Narben ähnlich gewesen wären), zu sehen seyen; so suchte ich mich selbst durch den Augenschein davon zu überzeugen und fand auch wirklich an der Vorhaut noch einige Stellen, die wohl, ihrem Aussehen nach, für verwachsene Narben gelten konnten.

Bei der näheren Besichtigung des Kleinen fiel mir noch eine ganz silberweiße Haarlocke am rechten Vordertheil seines Kopfes auf, die gegen das übrige ganz dunkelbraune Haar des Knaben sonderbar abstach. Auch dieses eigene Phänomen leitete der Vater von einem Versehen der Mutter her, die, noch in den ersten Monaten ihrer Schwangerschaft, in des Nachbars Haus einen

Knaben mit einem ganz ähnlichen Haarwuchs sah und von diesem Anblick so betroffen wurde, daß sie sich bis zur Geburt ihres Kindes immer mit der Besorgniß des Versehens trug, welche dann auch durch die Beschaffenheit des Neugebornen gerechtfertigt wurde.

Ob ich gleich nun bei diesem Fall nur für die Wirkung, die ich selbst gesehen, aber nicht für die angebliche Veranlassung derselben zeugen kann; so wurde mir dieselbe doch auf eine solche unbefangene und durch das Krankenexamen ganz natürlich herbeigeführte Weise mitgetheilt, es stimmt der ganze Vorgang mit andern ähnlichen so sehr überein, daß wenigstens kein Grund vorhanden ist eine völlige Erdichtung desselben zu muthmaaßen.

In doppelter Hinsicht erscheint mir nun aber dieser Fall merkwürdig. Einmal nämlich wegen des, zu zwei verschiedenen Zeiten und in verschiedener Art wirkenden Einflusses der Mutter auf die Bildung eines und des nämlichen Kindes, und zwar das erstemal durch eine lebhafte Erregung der Phantasie, das andere Mal durch eine heftige Gemüthsbewegung, Schreck, veranlaßt. Es finden sich hier also die beiden möglichen Arten des Versehens (durch heftige Anregung des Gefühls oder der Phantasie) vereinigt. Dann aber auch und ganz besonders der Beachtung werth halte ich diesen Fall wegen der hier selbst bis auf das Psychische des Kindes sich erstreckenden Wirkung des mütterlichen Affectes, indem dieser nicht bloß eine Verbildung des Physischen zur Folge hatte, sondern selbst dem Gemüth und der

Phantasie des Knaben eine gewisse bleibende Richtung ertheilte, die wenigstens im Schlaf, wo die genannten Seelenkräfte überdieß schon ein relatives Uebergewicht über die höhern Seelenvermögen erhalten, sich besonders stark äußerte *).

§. 144.

Ist der auf die Phantasie einer Schwangern wirkende Eindruck sehr lebhaft; so kann sich seine Wirkung selbst noch auf mehrere nachfolgende Schwangerschaften erstrecken, wie der von Vering **) erzählte Fall beweis't.

Eine junge zum erstenmal schwangere Frau in Wien erschrak sich heftig, als sie ein Kind mit einer vollkommnen Haasenscharte ansichtig ward. Sie trug sich seit der Zeit immer mit dem ängstlichen Gedanken, ihre Leibesfrucht möchte auch eine solche Verunstaltung mit auf die Welt bringen. Das Kind, was sie darauf gebar, hatte eine vollkommne Haasenscharte, wobei auch der Gaumen gespalten war. Das zweite Kind, was sie zur Welt brachte, hatte eine gespaltene Oberlippe. Bei'm dritten Kind, was sie gebar, zeigte sich bloß ein rother Streifen an der Oberlippe.

---

*) Erzeugung solcher moralischen Muttermähler durch Vererbung widernatürlicher Triebe und Schwangerschaftsgelüste erwähnt *Gaub* in Oratione I. de regimine mentis, quod medicorum est. Argentorati 1776, pag. 64. deßgleichen Lavater in seinen physiognomischen Fragmenten 4. Bd. S. 67.

**) Psychische Heilkunde 1. Bd. 1. Th. S. 42.

Es scheint mir, daß zu diesem sonderbaren Fortwirken eines Phantasiebildes durch mehrere Schwangerschaften hindurch außer dem lebhaften Eindruck auf die mütterliche Einbildungskraft noch ein anderer Umstand beitragen muß. Nämlich der, daß dieser Eindruck in der ersten Schwangerschaft statthabe. Durch die erste Schwangerschaft erleidet der weibliche Organismus nicht bloß eine totale Umstimmung, wie der scharfsinnige Harvey schon gelehrt, sondern auch eine für alle Folgezeiten fortbestehende und zumal eine in Bezug auf das Fortpflanzungsgeschäft eigenthümliche Richtung.

Bei niedern Thieren erstreckt sich die erste Befruchtung sogar durch mehrere Generationen hindurch, z. B. bei Blattläusen. Auch die Hühner legen nach einer einzigen Befruchtung noch ein halbes Jahr lang befruchtete Eier.

Wenn nun auch gleich bei den Säugthieren zur Erzeugung eines neuen Individuums eine jedesmalige neue Befruchtung erforderlich ist; so übt doch noch, wie es scheint, der erste Befruchtungsact auf die folgenden einen gewissen Einfluß aus. Eine Hündin wirft, wenn sie zum erstenmal von einem Hunde fremder Raçe belaufen wurde, in der Folge, so oft sie Junge zur Welt bringt, jedesmal eins von der fremden Raçe mit, auch wenn sie später immer nur von Hunden gleicher Art belegt wurde. Auch bei Menschen scheint etwas Aehnliches vorzukommen, indem die Kinder der zweiten Ehe oft dem ersten verstorbenen Mann ihrer Mutter gleichen.

Auf gleiche Weise scheint nun auch durch ein Versehen in der ersten Schwangerschaft die weibliche Bil-

dungsthätigkeit für alle Zeiten eine bestimmte abnorme Richtung erhalten zu können.

Will man aber diese Erscheinung von dem, bei jeder neuen Schwangerschaft durch das Gedächtniß wieder erweckten Phantasiebild herleiten, also gleichsam als ein Versehen in der Erinnerung betrachten (wofür das allmälige Verklingen dieses Bildes zu sprechen scheint); so könnte gegen diese Erklärung nur dann nichts Erhebliches eingewendet werden, wenn sich Beobachtungen vorfänden, wo ein auch in der zweiten, dritten Schwangerschaft zuerst stattgefundenes Versehen eine ähnliche Wirkung hervorbrachte.

Daß endlich der Einfluß einer aufgeregten Phantasie durch eine gleichzeitig mit vorhandene starke Gemüthsbewegung (was überdieß meistens bei'm Versehen der Fall ist) noch um ein Bedeutendes erhöht werde, folgt aus der gleichartigen Wirkung beider auf den Organismus, indem das Gefühl schon an und für sich einen so mächtigen Einfluß auf den Bildungsproceß ausübt.

§. 145.

Daß während des Säugens ebenfalls, als einer gleichsam nur außerhalb dem mütterlichen Organismus fortgesetzten Schwangerschaft, eine ähnliche, wiewohl nicht mehr so energische Wirkung der Psyche der Säugenden auf die Bildung des Säuglings stattfinden könne, macht die große Aehnlichkeit, die sowohl in geistiger als körperlicher Hinsicht die letztern oft mit ihren Ammen haben, einigermaaßen wahrscheinlich *).

*) *Gaub* l. c. p. 66. Nec memorabo, quoties male moratae nutricis lacte infantis bene nati animus corrumpatur at-

§. 146.

Da den vollkommnern Thieren das Einbildungsvermögen nicht abgesprochen werden kann; so ist auch bei ihnen während der Trächtigkeit nicht bloß eine ähnliche Wirkung des Versehens durch heftige Erregung des Gemeingefühls und der Affecte, wozu oben (S. 171 u. ff.) schon ein Beleg geliefert wurde, sondern selbst der Phantasie möglich.

Einen Fall, der sich unter meinen Augen zugetragen und bei welchem ich vor jedem möglichen Irrthum gesichert zu seyn glaube, kann ich selbst als eine diese Vermuthung bestätigende Thatsache anführen.

Einem Paar Kropftauben, das eins der eben ausgebrüteten Jungen durch den Tod verloren hatte, wurde eine junge, noch nicht flügge Trommeltaube zum Ersatz gegeben und zu der Ueberlebenden in's Nest gesetzt. Die Aeltern nahmen sich des Stiefkindes auch treulich an und fütterten es mit seinem Halbbruder auf. Während dem fiengen die fruchtbaren Pflegeältern wieder zu brüten an, setzten aber die ganze Brütezeit über jenes Füttern bis zum Auskriechen der zweiten Jungen noch fort. Diese waren nun merkwürdigerweise ganz aus der Art geschlagen, ihren Aeltern durchaus nicht ähnlich, wie dieß bei den frühern Jungen, deren sie mehrere Paare schon ausgebracht hatten, doch immer der Fall gewesen, sondern glichen jenem Pflegling, einer schwarzen Trom-

---

que in turpissima flagitia, a sua stirpe prorsus aliena, deflectatur, etc.

meltaube mit weißen Schwungfedern und weißer Schnippe, hinsichtlich der Farbe und Zeichnung auf's Haar. Ja sie besaßen selbst die sogenannten Kuppen, nur fehlten ihnen die Schnippen und befiederten Füße ihres Vorbildes. Die Aeltern waren dagegen glattköpfig, die Täubin erbsgelb gefärbt mit weißem Kopf, der Tauber silbergrau mit kupferfarbener Brust und weißen Flügelspitzen, beide von den Jungen also völlig verschieden.

§. 147.

Sollte man nun wohl nicht dem lebhaften Eindruck, den das angenommene Junge vor und während einer neuen Brut auf die Sinne und Einbildungskraft der Alten machte und der durch die älterliche Zuneigung derselben unstreitig noch verstärkt wurde, diese ungewöhnliche Abartung zuschreiben dürfen?

Dem Einwurf, daß, wenn auch eine solche Einwirkung der Phantasie bei Thieren überhaupt zuzugestehen sey, diese doch nicht wohl bei brütenden Vögeln, wegen des losen Bandes zwischen Aeltern und Jungen, zugegeben werden könne, diesem Einwurf läßt sich theils durch die Bemerkung begegnen, daß auch bei Säugthieren die Verbindung zwischen dem mütterlichen und kindlichen Organismus während der Trächtigkeit keine unmittelbare sey, indem sie bekanntlich weder durch Gefäße noch Nerven vermittelt wird, theils kann derselbe durch eine von dem trefflichen und vorurtheilsfreien Naturforscher Bechstein *) gemachte Beobachtung gerade

*) Naturgeschichte der Vögel Deutschlands. 2. Bds. 2te Abth. S. 1031. Anm.

zu widerlegt werden, welche die Wirklichkeit eines solchen Einflusses der Aeltern auf die auszubrütenden Jungen bestimmt nachweis't.

Legt man nämlich, nach seiner mehrjährigen Erfahrung, rothen Perückentauben Eier von schwarzschwingigen Spießtauben unter, so werden die Jungen rothschäckigt, bekommen einzelne rothe Flügel- und Schwanzfedern, rothe Flecke auf dem Rücken und tragen gar keine Spur von ihrer eigentlichen Abstammung an sich, da sie doch sonst nie von ihren Aeltern in der Farbe variiren.

Offenbar beweis't dieses also die Möglichkeit eines Einflusses des brütenden Vogels auf die künftigen Jungen, auch selbst in fremden Eiern. Wenn nun eine solche Abhängigkeit des künftigen Jungen von der Beschaffenheit der dasselbe ausbrütenden Alten, selbst dann, wenn diese nicht seine wahren Aeltern sind, stattfindet, um wie viel mehr ist sie bei den eigenen Eiern anzunehmen, zumal wenn jener, den Einfluß ausübende Zustand der Aeltern nicht bloß bei der Bebrütung, sondern, wie im obigen Falle, wahrscheinlich schon bei der Befruchtung derselben vorhanden gewesen war?

Ja, eine Stelle in v. Gruithuisen's so viel Treffliches enthaltender Anthropologie *) läßt mich vermu-

*) S. 39. §. 60. Er erwähnt daselbst im Vorbeigehen der absichtlichen Erzeugung farbiger Jungen, wenn die alten Thiere immer gewisse Farben sehen. Ein gewisser H. Schmid in Graudenz soll durch Aufhängen farbiger Abbildungen vorzüglich schöngefärbter Tauben vor das Nest brütender nach der fünften Brütung ganz so gefärbte Junge erhalten haben.

then, daß ähnliche Beobachtungen eines solchen Versehens bei Vögeln und namentlich bei Tauben, schon gemacht worden seyn mögen, und wird noch durch eine andere Stelle im Oppian *) bestätigt.

Daß aber bei Säugthieren die Uebertragung eines in der mütterlichen Einbildungskraft fixirten Bildes auf ihre Jungen möglich sey, dafür haben wir den ältesten Beleg unstreitig in dem bekannten Kunststückchen, wodurch sich der Aeltervater Jacob die beste und zahlreichste Ziegen- und Schaafheerde zu gewinnen wußte **).

Daß dieß sinnreiche Verfahren Nachahmung gefunden, bezeugen Oppian (l. c.), C. Gesner ***), Aldrovandi ****) u. m. a. Ob aber überhaupt ein Versehen bei den vierfüßigen Hausthieren häufiger beobachtet werde, ist mir nicht bekannt, wäre aber bei Oeconomen, Thierärzten, Hirten etc. leicht zu erfragen.

§. 148.

Daß eine, im Traum lebhaft aufgeregte Phantasie zu einem besonders wirksamen Einfluß auf die materielle Bildung des Körpers geeignet sey, wurde im Vorhergehenden schon durch theoretische Gründe sehr wahrscheinlich gemacht. Erfahrungsbelege dafür fehlen aber auch

*) Lib. I. Cynegeticorum V. 327—367, wo er sagt, daß die Kunst bei Tauben und Pferden angewendet worden sey.

**) 1. Buch Mose Cap. 30. V. 37—39.

***) de Avibus.

****) Ornithologia.

ebenfalls nicht, denen man jetzt um so weniger allen Glauben versagen darf, da dieser durch wissenschaftliche Gründe gerechtfertigt werden kann.

So hat Behrens *) mehrere ältere Beobachtungen gesammlet, wo Träume von Einnehmen einer Dose Rhabarber Laxiren, vom Wurf mit einem Stein auf den Magen einen großen schwarzen Fleck von der Größe einer Faust, ein Traum von der Verwundung des Fußes durch einen Tiger, den der Träumende einen Tag vorher gesehen, eine Wunde am Fuß nach sich zogen.

Tissot **) erzählt von einem Bauer, der, als er von einer Schlange geträumt hatte, die sich um seinen Hals schlang und welche er loszuwinden und wegzuschleudern bemüht war, von dieser Zeit an tägliche Zukkungen in demselben Arm behielt.

Wesener ***) versichert eine Frau zu kennen, bei der sich am Morgen, nachdem sie die Nacht geträumt hatte, sie sey heftig geschlagen worden, die deutlichsten Striemen am Rücken und auf den Armen zeigten.

---

*) Selecta diaetetica. Francof. 1710. 4. p. 450.

Vergleiche, was der aufgeklärte Brandis in seiner Pathologie S. 563., bei Anführung dieser Fälle, über Unglauben, der alles das für eine Fabel hält, was er nicht erklären und wenn er diese Erklärung nicht sehen kann, Treffliches sagt.

**) Traité des maladies des nerfs. T. III

***) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1818. St. 4. S. 28.

Daß auch die Träume schwangerer Weiber einen solchen Einfluß auf die Bildung des Fötus haben können, beweisen, außer dem bekannten Beispiel, welches das Alterthum liefert *), auch die von Morgagni erwähnten Fälle **).

§. 149.

Obgleich bei einem Theil der hier, für die Möglichkeit der Einwirkung einer im Traum aufgeregten Phantasie auf den Körper angeführten Fälle das nähere causale Verhältniß schwer auszumitteln und nicht leicht zu bestimmen seyn möchte, ob der abnorme Zustand des Bildungsprocesses nicht früher schon vorhanden war und durch seine Rückwirkung auf die Phantasie erst jene Träume erzeugte (wie Affectionen des Gemeingefühls und auf die Sinne eines Schlafenden wirkende Reize in ihm ihrer Einwirkung entsprechende Träume zu erregen im Stande sind ***)); so läßt sich dieser Zweifel doch nicht gegen alle hierhergehörigen Beispiele auf gleiche

*) Den Traum der Laudice, des Seleucus Mutter, siehe bei *Justinus* Histor. Philipp. Lib. XV. Cap. 4.

**) De sedibus et caussis morborum Epist. 48. No. 52. 54. Lib. VI. Ep. 58. Art. 54.

***) So veranlassen z. B. unangenehme Empfindungen in der Leber oder dem Magen bei Leberkranken, Hypochondristen ärgerliche; Congestionen in den Hämorrhoidalgefäßen, der Reiz des in der Urinblase angesammelten Urins, wollüstige Träume. Musik, Glockengeläute, Kanonendonner ꝛc., erzeugen bei den Schlafenden Träume eigener Art oder verflechten sich oft auf eine höchst merkwürdige Weise in das Traumbild des während ihrer Einwirkung schon Träumenden.

Weise erheben und es würde immer eine große Einseitigkeit verrathen, bei diesen Fällen, die eine doppelte, dem Werth nach aber gleiche, wissenschaftliche Erklärung zulassen, nur der einen Erklärungsweise den Vorzug gönnen und sie ausschließlich in Anwendung bringen zu wollen.

§. 150.

Bei mit einer sehr lebhaften Phantasie begabten Personen, kann dieselbe endlich auch, ohne Hinzutritt jener, ihre Wirkung besonders begünstigender Verhältnisse (als Schwangerschaft, Träumen ꝛc.), auf den Bildungsproceß einen sehr bedeutenden Einfluß ausüben, wenn sie stark aufgeregt worden.

Parry *) kannte eine Frau, bei welcher sogleich eine starke Milchabsonderung eintrat, wenn sie ein Kind schreien hörte, obgleich sie lange Zeit nicht gestillt hatte.

Auf gleiche Weise vermehrt die lebhafte Vorstellung einer schmackhaften Speise den Speichelzufluß, ein wollüstiges Bild die Saamenabsonderung.

Klein **) berichtet von einer Frau, die schon dreizehn Mal geboren hatte und zum vierzehnten Mal

*) Elements of Pathology and Therapeutics. Vol. I. p. 284. Ich habe dieselbe Beobachtung zu machen Gelegenheit gehabt. Auch sogar bei Thieren hat man das nämliche bemerkt und daher, um Kühe, Eselinnen zu einer reichlicheren und länger dauernden Milchabsonderung zu veranlassen, den Rath gegeben in der Nähe des milchenden Thieres immer ein Junges gleicher Art zu halten.

**) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1815. St. 9. S. 65.

schwanger zu seyn sich einbildete, daß sie an den nämlichen Unpäßlichkeiten, wie in ihren vorigen Schwangerschaften litt, bei'm Herannahen der vermeintlichen Geburtszeit die heftigsten, mit Convulsionen verbundenen Wehen bekam, welche aber sogleich nachließen, als zwei herbeigerufene Geburtshelfer einstimmig versicherten, sie sey nicht schwanger.

Friedr. Hoffmann beschrieb die Krankheit eines jungen Menschen, der nach dem vermeinten Anblick eines Gespenstes Convulsionen mit Geistesverwirrung und an dem Fuß, woran er vom Gespenst ergriffen worden zu seyn sich einbildete, eine Entzündung und Eiterung bekam *).

Und so lehrt die Erfahrung, daß die lebhafte Einbildung an einer gewissen Krankheit zu leiden, sie wirklich erzeugen kann. Daher, wie Hartmann sehr richtig sagt, Krankheiten das Werk der Einbildungskraft und doch nicht eingebildete Krankheiten seyn können.

Auf der andern Seite vermag aber auch eine lebhafte Einbildungskraft, durch Vorstellung der baldigen Genesung, bei wirklich vorhandener Krankheit eine günstige Umwandlung derselben und dadurch Mittel zur Heilung zu werden, wie dieß bei manchen sympathetischen Kuren wohl oft der Fall seyn dürfte.

§. 151.

Auch eine einseitige zu starke Erhöhung der einzelnen Vermögen der Einbildungskraft

---

*) Morbus convulsivus a viso spectro. Jenae 1680.

kann nachtheilig werden, indem die übrigen dadurch immer eine relative Schwächung erleiden.

Denn wenn Gedächtniß, productive Phantasie und sinnliches Vorstellungsvermögen nicht wesentlich von einander verschiedene Thätigkeiten, sondern nur modificirte Ausflüsse, verschiedene Anwendungen einer und derselben allgemeinen Einbildungskraft sind; so kann natürlich in dem Maaße, als die letztere auf die eine Weise sich besonders thätig äußert, dieß nicht zugleich auch auf die andere geschehen. Durch öftere Uebung wird dann die eine Art der Aeußerung besonders leicht, die der andern aber um so schwieriger.

Daß aber Gedächtniß, schöpferische Einbildung und sinnliche Vorstellung, als die Aeußerungen einer und derselben Kraft, und mithin als Wirkungen Einer Ursache, betrachtet werden können, ergiebt sich aus ihrer Natur, indem Allen der nämliche bildende Proceß zu Grunde liegt.

Bei der sinnlichen Vorstellung findet immer ein eben so selbstthätiger Bildungsact statt, wie bei der productiven Phantasie. Denn die Seele nimmt die bei der Sinnesempfindung im Sinnorgan geschehene Veränderung, z. B. das Bild auf der Netzhaut, nicht unmittelbar, gleichsam mit einem zweiten geistigen Auge, sondern nur durch eigenes, geistiges Nachbilden wahr und die Vorstellung selbst kommt ebenfalls nur durch Vereinigung der verschiedenen Sinneseindrücke zu Stande, wie die Geschöpfe der productiven Phantasie durch

Combination verschiedener Vorstellungen. Es sind daher die sinnlichen Vorstellungen eben so gut, wie die Erzeugnisse der Phantasie, Producte eines selbstschöpferischen Actes.

Der ganze Unterschied zwischen sinnlicher Vorstellung und freier Production der Phantasie beruht bloß darauf, daß die Einbildungskraft bei ersterer durch einen Sinneseindruck, bei letzterer durch ein schon vorhandenes, vom Gedächtniß dargebotenes Phantasiebild zur Selbstthätigkeit geweckt wird. Denn etwas absolut Neues schafft die productive Phantasie nicht, sondern setzt nur aus schon einmal wirklich gehabten, sinnlichen Vorstellungen etwas Neues zusammen.

Auf gleiche Weise stimmen die Verrichtungen des Gedächtnisses mit denen der productiven Phantasie und des sinnlichen Vorstellungsvermögens ihrem Wesen nach völlig überein.

Denn auch bei'm Erinnern oder dem Erneuern einer ehemals gehabten Vorstellung muß die Einbildungskraft dieselbe erst von Neuem wieder bilden oder zeugen, (wie auch die organische Reproduction durch eine wirklich neue Zeugung nur bewirkt wird). Aber sie bedarf dazu einer schon vorhandenen Vorstellung. Nur vermittelst einer gegenwärtigen sinnlichen Vorstellung wird eine vergangene wieder erneuert. (Wie auch alles körperliche Bilden in einem Anbilden besteht. Jedes neue Bilden setzt schon etwas Gebildetes voraus, an welchem die neue Bildung erst geschieht.) Erinnern und Vorstellen gehen daher immer Hand in Hand. Nur an die Gegenwart knüpft sich die Vergangenheit an.

Ein wesentlicher Unterschied besteht folglich zwischen dieser dreifachen Verrichtung der geistigen Bildungskraft nicht. Ein formeller beruht vielleicht nur auf der zeitlich verschiedenen Richtung, in welcher sich diese Seelenthätigkeit äußert, indem bei'm Gedächtniß ihr Wirken sich auf die Vergangenheit, bei der sinnlichen Vorstellung auf die Gegenwart und bei der productiven Phantasie auf die Zukunft bezieht.

§. 152.

Nach der genauern Erörterung des Wesens und gegenseitigen Verhältnisses der verschiedenen Aeußerungen der Einbildungskraft läßt sich nun auch die nachtheilige Wirkung einer einseitigen Thätigkeit derselben leichter angeben.

Zu starke Productivität der Einbildungskraft thut der reproductiven Seite derselben, dem Gedächtniß Eintrag, indem gar zu leicht das Erzeugniß derselben für etwas einmal schon sinnlich Empfundenes, wirklich Erlebtes gehalten wird. „Das Dichten schadet oft der Erinnerung, sagt Fries *), indem es Phantasien für Thatsachen unterschiebt und es mit der Wahrheit nicht so genau nehmen läßt."

Bei'm körperlichen Bildungsvermögen findet sich gerade dasselbe antagonistische Verhältniß zwischen Regeneration und Zeugung, so daß eine zu starke Ausübung der letztern Function die erstere sehr schmälert, oft ganz auf-

*) Handbuch der psychischen Anthropologie ꝛc. 1820. Th. I. S. 147.

hebt, wie dieß z. B. die Schwierigkeit der Heilung von Verletzungen in der Schwangerschaft oder bei Wollüstlingen, die ihrer Leidenschaft während dem Heilungsproceß zu fröhnen nicht aufhören, beweis't.

Durch ein zu vorherrschendes Wirken der productiven Phantasie geht endlich die Unterscheidung von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, von wirklich Erfahrnem und bloßem Phantasiegebilde ganz verloren. Es tritt ein Ausschweifen in das Gränzenlose ein und damit ist der Grund zum Wahnsinn gelegt.

In körperlicher Hinsicht scheint eine zu ausschweifende productive Phantasie, vermöge ihres schon oben angedeuteten Verhältnisses zum Zeugungsvermögen, dieß oft auf eine krankhafte Weise zu steigern, den Geschlechtstrieb übermäßig zu wecken und mittelbar durch eine oft naturwidrige Befriedigung desselben die physische Gesundheit zu zerrütten.

Es wird dann um so eher der schon durch die geistige Ueberspannung vorbereitete Blödsinn herbeigeführt.

§. 153.

Zu treues und thätiges Gedächtniß beeinträchtigt zunächst die productive Einbildungskraft, indem sie dieselbe durch Vorführung immer neuer, aber schon einmal gehabter Bilder der Anstrengung des Selbstzeugens überhebt. Noch mehr aber schadet es dem verständigen Erkenntnißvermögen und der Urtheilskraft, die es durch allzugeschäftiges Anbieten fremder Gedanken nicht zu eignen kommen läßt. Durch den zu sehr

aufgehäuften Stoff zum Denken werden jene darin noch wenig geübten Erkenntnißkräfte endlich gleichsam erdrückt. Es erfolgt Beschränktheit, Dummheit, weil das der Masse von Vorstellungen nicht gewachsene Erkenntnißvermögen dieselbe nicht zu beherrschen und zu übersehen vermag, und leichtlich auch Blödsinn durch völlige Erschöpfung der Erkenntnißthätigkeit, in Folge der, ihre Kräfte übersteigenden Anstrengungen.

§. 154.

Wie bei zu lebhaften sinnlichen Vorstellungen, da hier der Mensch ganz außer sich lebt, das Selbstbewußtseyn gänzlich verloren gehen und geistige Krankheit dadurch veranlaßt werden könne, ist oben ausführlich dargelegt worden.

Ein besonderer körperlicher Einfluß läßt sich hinsichtlich der beiden letztern Aeußerungen des Einbildungsvermögens nicht bestimmt nachweisen, man müßte denn die Schwächung der Sinnorgane wegen Nichtgebrauch oder unvollkommenen Gebrauch, der dabei immer statt hat, als einen solchen erwähnen und noch bemerken, daß lebhafte Reproduction gehabter Vorstellungen eine ähnliche körperliche Wirkung hervorzubringen vermögen als die sinnliche Wahrnehmung selbst, wie z. B. ekelhafte Vorstellungen auch in der Erinnerung Brechen zu erregen im Stande sind.

§. 155.

Zu große Schwäche des niedern Erkenntnißvermögens läßt den Menschen wieder auf eine den niedern Thiergattungen nur angemessene Stufe herabsin-

ken. Sein ganzes geistiges Leben stirbt allmälig, aus Mangel an Nahrung und Erregung, ab. Denn da das niedere Erkenntnißvermögen das von den höheren Seelenvermögen zu bearbeitende Material von Außen herbeischafft, für den geistigen Organismus wirklich assimilative und nutritive Function hat, wie oben zu zeigen versucht worden; so wird auch die ganze Existenz desselben durch eine solche Schwäche der niedern Erkenntnißthätigkeit gefährdet. Er verfällt in eine Art psychischer Atrophie, die unter der allgemeinen Form der Geistesarmuth oder gar des Blödsinns erscheint.

Auch das körperliche Leben nimmt allmälig an dieser Abstumpfung des geistigen Theil. Es wird torpid, träg in allen seinen Verrichtungen und Entwickelungen und dadurch zu denjenigen Krankheiten vorzüglich disponirt, die auf allgemeiner Schwäche des vegetativen Processes beruhen.

§. 156.

Gedächtnißschwäche hat zunächst auf die productive Einbildungskraft und das Erkenntnißvermögen der zweiten Stufe einen nachtheiligen Einfluß.

Denn da die productive Einbildungskraft nur durch Combination schon gehabter Vorstellungen zeugt; so fehlt es ihr am Material, wenn das Gedächtniß die letztern nicht mit der gehörigen Lebendigkeit und in reichlicher Fülle zu erneuern vermag.

Dasselbe gilt in Bezug auf Begriffs- und Urtheilsbildung. Denn auch hiezu liefert das Gedächtniß den

Stoff. Ohne Vergegenwärtigung mehrfältiger gehabter Vorstellungen ist eine Vergleichung und Unterscheidung derselben, somit auch keine Sonderung des Gleichartigen vom Ungleichartigen durch Witz und Scharfsinn und keine Bildung von Begriffen und Urtheilen möglich.

Schwäche des Gedächtnisses zieht daher wirkliche geistige Verarmung, Beschränktheit, Einfalt, Blödsinn nach sich.

§. 157.

Durch Schwäche der productiven Einbildungskraft bekömmt die eintönige Wirklichkeit zu sehr die Oberhand. Dem Geist sind die Schwingen gelähmt, um selbstthätig über das Gemeine und Wirkliche sich zu erheben. Das Gemüth und Willensvermögen werden ebenfalls nicht gehörig erregt. Kälte, Stumpfheit, Einseitigkeit greifen Platz und bahnen wirklicher Seelenkrankheit den Weg.

§. 158.

Ursprüngliche Schwäche des sinnlichen Anschauungsvermögens hat Geistesbeschränktheit nothwendig zur Folge, indem dadurch jede geistige Wahrnehmung des Aeußeren vereitelt, und, indem es der Seele durchaus an zu verarbeitendem Stoff fehlt, geistige Ausbildung jeder Art unmögl ich wird.

Die unvollkommne Auffassung der Wirklichkeit hat ein stetes Vergessen und Verwechseln der Zeit- und Ortsverhältnisse und damit Blödsinn oder Wahnsinn zur Folge.

In späterer Zeit des Lebens entstanden, veranlaßt die Schwäche des sinnlichen Wahrnehmungsvermögens leicht ein zu großes relatives Uebergewicht der productiven Phantasie und gänzliches Nichtachten der Wirklichkeit und Gegenwart.

§. 159.

Durch eine völlig verkehrte Wirkung kann endlich auch das Einbildungsvermögen zur psychischen Schädlichkeit werden.

Wenn das innere Anschauungsvermögen die durch die Sinnorgane erhaltenen Eindrücke unrichtig nachbildet, falsch combinirt; so wird die Außenwelt völlig unrichtig wahrgenommen. Es werden dann eines wahren Grundes entbehrende Schlüsse und Urtheile darauf gegründet, falsche Begriffe daraus gebildet und dadurch eine ganze Kette mit der äußeren Wirklichkeit nicht in Einklang stehender, geistiger Actionen veranlaßt.

Wenn das Gedächtniß andere gehabte Vorstellungen, als die gerade verlangten darreicht, oder entstellt erneuert, wie dieß z. B. bei vom Schlag Getroffenen sich oft ereignet, denen das Gedächtniß bei'm Sprechen unwillkührlich ein anderes, als das den Gegenstand bezeichnende Wort unterschiebt, bei'm Lesen ein anderes, dem erblickten Zeichen nicht entsprechendes Bild erweckt u. s. w.; so wird dadurch das geistige Leben in der freien Aeußerung seiner Thätigkeit mannichfach gehemmt.

Wenn endlich die productive Phantasie ganz gesetzlose Combinationen macht, Bilder hervorbringt, die gar nicht, selbst nicht einmal ihren Grundbestandtheilen nach, in der Wirklichkeit existiren oder wenigstens

als solche nie von dem fraglichen Individuum wirklich empfunden werden können, wenn sie also Mißgeburten zeugt, Chimären ausbrütet; so stört dieß die Harmonie der Seelenverrichtungen wieder auf die empfindlichste Weise und giebt leicht zur Entstehung des sogenannten chimärischen Wahnsinns *) Veranlassung.

§. 160.

Uebermäßige Thätigkeit der zweiten Erkenntnißstufe, des Witzes und Scharfsinnes, wie der Urtheilskraft führt ebenfalls zur Geisteszerrüttung unter der Form des Aberwitzes oder der Grübelei **).

In diesem Fall ist das sinnliche Auffassungsvermögen meistens ganz unthätig, indem die Erkenntnißkräfte sich bloß mit der Umbildung der schon gemachten Wahrnehmungen beschäftigen. Darüber vergißt der Grübler und verkennt die äußere Wirklichkeit, handelt daher verkehrt und steht der Geisteszerrüttung sehr nahe.

Ist es Ein Gegenstand, auf welchen die Verstandeskräfte alle ihre Thätigkeit verwenden, sind es z. B. mathematische, aber ihrer Natur nach nicht wohl lösbare Probleme, wie die Quadratur des Zirkels, die Theorie der Parallellinien, die Erfindung des perpetuum mobile u. s. w., oder wenigstens das Maaß der individuellen Kräfte übersteigende Gegenstände, wie z. B. das

---

*) Hoffbauer's Untersuchungen über die Krankh. der Seele rc. 3. Th. S. 94 sqq.

**) Vergl. Hoffbauer's meisterhafte Darstellung dieses Zustandes l. c. 3. Th. S. 27 sqq.

Studium philosophischer Systeme, der Offenbarung Johannis ꝛc. für ungebildete, beschränkte Köpfe, an welchen Witz und Scharfsinn sich erschöpfen; so entsteht ein fixer Aberwitz. Zuweilen findet aber auch ein unstetes, beständig von einem Gegenstand zum andern eilendes Witzspiel statt, wie dieß bei manchen Arten der Narrheit bemerkt wird.

Besonders geistreiche, aber in Paradoxien sich gefallende Menschen, um bei Behauptung derselben ihren Witz und Scharfsinn in vollem Glanze zeigen zu können, besitzen zu dieser Seelenstörung eine große Anlage.

Wegen der damit verbundenen großen geistigen Anstrengung tritt gewöhnlich bald Ueberreizung und damit mehr ein blödsinniger Zustand ein.

Körperlich erscheinen hier die nachtheiligen Wirkungen in ähnlicher Art, wie sie schon von zu starker geistiger Anstrengung überhaupt geschildert worden sind.

§. 161.

Zu schwache Thätigkeit der Urtheilskraft und der übrigen ihr verwandten Vermögen gestattet gewöhnlich der Phantasie einen ungezügelten Lauf. Ihr Bilderreichthum wird aber nicht gehörig geordnet, gesichtet, vorgestellt und zweckmäßig genutzt.

Solche mit positiven Kenntnissen überladene, alles Urtheils entblößte Köpfe wissen von denselben entweder gar keinen, oder nur einen albernen, zwecklosen Gebrauch zu machen und verfallen leicht in faselnden, vagen Wahn- oder Blödsinn.

Im geringern Grad entsteht Dummheit aus dem Unvermögen nur eine geringe Anzahl von Vorstellungen mit einander zu vergleichen und das Verschiedenartige auszusondern. Das Urtheil ist albern, einseitig. Es fehlt dann alle praktische Klugheit, die gehörige Beurtheilung von Mittel und Zweck.

Unwillkührliche Zerstreutheit ist ebenfalls, wegen des Unvermögens die Vorstellungen zu sammlen, eine häufige Folge jener Schwäche der zweiten Erkenntnißstufe, welche dann sehr leicht in Narrheit übergeht.

§. 162.

Eine völlige Verkehrtheit dieser Geisteskräfte, so daß falsche Urtheile, falsche Schlüsse ꝛc. gebildet werden, führt zu tollen, ebenfalls ganz verkehrten Handlungen. Denn diese beruhen auf falschen Voraussetzungen und ergreifen entweder das unrechte Mittel, oder verfolgen einen thörigten, oft gar keinen Zweck und haben völlige Geisteszerrüttung zur Folge.

Die körperlichen Nachtheile dieser beiden letztern, unzweckmäßigen Seelenzustände sind weniger auffallend.

§. 163.

Das höchste abstracte Erkenntnißvermögen kann durch zu große Thätigkeit eine solche Abziehung von aller Wirklichkeit und so große geistige Vertiefung in abstracte, meistens unergründliche Gegenstände, wie z. B. die Dreyeinigkeit, unbefleckte Empfängniß der Jungfrau Maria ꝛc., zur Folge haben, daß dadurch die

übrigen Seelenvermögen nur um eine solche Idee stets sich zu drehen gezwungen, in den geistigen Wirbel unwillkührlich mit hineingezogen werden, und endlich fixer Wahnwitz sich ausbildet.

§. 164.

Schwäche dieses Vermögens hat an sich wohl zwar keine, die Gesundheit des geistigen Lebens geradezu gefährdende Wirkung, aber doch immer ein Herabsinken von der Vollkommenheit der menschlichen (vernünftigen) Seelenform zu einer niedern zur Folge.

Vierter Abschnitt.

Von der schädlichen Wirkung der einzelnen Seelensphären.

§. 165.

Nachdem wir nun auch die schädliche Wirkung des Erkenntnißvermögens durch alle seine Stufen hindurch verfolgt und damit sämmtliche Seelenthätigkeiten als psychische Potenzen, so vollständig und vielseitig wie möglich, kennen zu lernen gesucht haben, könnten wir unsere Aufgabe für beendigt halten, wenn nicht noch zusammengesetztere Verhältnisse des Seelenlebens unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nähmen und eine, wenn auch nicht umständliche, Betrachtung verlangten.

So wie nämlich die, die Seelengesundheit bedingende Harmonie der Seelenkräfte durch abnormes Verhalten einzelner derselben gestört werden kann; so ist dieses eben so gut wieder durch ein Mißverhältniß der einzelnen Seelensphären zu einander möglich und dieß darf daher hier nicht ganz unbeachtet bleiben.

§. 166.

Ein einseitiges Vorherrschen der niedersten Seelensphäre mit Schwächung oder gänzlicher Unterdrückung der beiden höhern zieht den Menschen zum Thier herab und setzt ihn selbst noch unter manche, auf der zweiten Stufe geistiger Vollkommenheit befindliche Geschöpfe.

Er wird hier zum bewußtlosen Automat mit Vernichtung aller menschlichen, selbst fast aller thierischen Willkühr, das blinde Werkzeug seiner thierischen Gefühle, Triebe und sinnlichen Vorstellungen.

Ein solcher tiefer Abfall vom Ideal geistiger Vollkommenheit hat und muß immer als höchst auffallende Störung der normalen menschlichen Seelenform und, wenn er völlig bewußtlos und unwillkührlich ist, als Geisteskrankheit erscheinen. Es kleidet sich dieser Zustand der Thierheit dann gewöhnlich entweder in die Form völligen Blödsinns, oder der Raserei.

§. 167.

Ein Uebergewicht der Verstandessphäre kann dagegen in einem bedeutenden Grad vorhanden seyn, ohne wirkliche Seelenkrankheit zu veranlassen.

Wie die geistige Entwickelung so vieler Menschen es ebenfalls nur bis zu dieser Stufe des objectiven Bewußtseyns, des geistigen Lebens und Wirkens für die Zwecke der bloß körperlichen Selbsterhaltung, bringt, ohne daß sie in einem solchen Fall als krankhaft angesehen werden könnte.

Indeß bei geistig vollkommen entwickelten Menschen führt doch zuweilen ein zu starkes Vorherrschen der zweiten Seelensphäre zu wirklicher Krankheit. Da nämlich durch dieselbe das objective Bewußtseyn zu Stande kommt, wie in der psychologischen Darstellung des Seelenlebens gezeigt worden; so erlangt dieses dadurch ein zu großes Uebergewicht über das subjective. Der Mensch, bei dem dieß der Fall ist, vergißt sein geistiges Daseyn über das körperliche und dieß führt zuweilen zu der eigenen Art Verrücktheit, deren Wesen auf einem Verlust der geistigen Persönlichkeit beruht.

Solche Menschen sehen sich dann selbst für Andere an, halten die eigenen Gedanken für einer andern Person angehörige, glauben, daß nicht sie selbst, sondern Jemand fremdes, ein Anderer aus ihnen spreche, durch sie handele, 2c.

Im Traume, wo das subjective Bewußtseyn fast stets unterdrückt, das objective (und auch dieses nicht einmal immer) nur noch wach ist, ereignet sich dieser Fall öfterer. Ein interessantes, diesen Zustand recht lebhaft darstellendes Beispiel führt Hoffbauer *) aus Moritz an und erläutert es auf eine sehr lehrreiche Weise.

§. 168.

Ein zu einseitiges Vorherrschen der Vernunftsphäre und des geistigen Selbstbewußt-

*) Unters. über die Krankh. d. Seele. 3. Th. S. 161 u. folg.

seyns beschränkt den Menschen zu sehr auf sich selbst, trennt ihn ganz von der äußern Wirklichkeit und seiner eigenen Körperlichkeit, bildet ihn durch ein solches ausschließliches Leben in idealen Welten zum Schwärmer um, versenkt ihn in einen zu hohen Grad von Meditation und innerer Vertiefung. Die Thätigkeit der beiden untern, mehr auf die Außenwelt und Wirklichkeit gerichteten Sphären erlahmt. Daß bei einem solchen Mißverhältniß sich leicht eine gänzliche Geisteszerrüttung, entweder als schwärmender Wahnwitz, oder als in sich selbst versunkenes Grübeln entstehen könne, ist leicht begreiflich.

Zugleich kann das zu lebhafte und allein herrschend gewordene Selbstbewußtseyn noch zu einer andern Art Wahn Veranlassung geben. Es trägt ein in diesem Seelenzustand befindlicher Mensch, wenn er noch nicht ganz von der Außenwelt abgeschnitten ist, seine Persönlichkeit auf alles Aeußere über, sieht sich in jeder andern Person und verfällt daher gerade in einen umgekehrten Wahn, wie die mit einem zu starken objectiven Bewußtseyn begabten Subjecte.

Endlich führt eine zu einseitige Beschäftigung mit abstracten Ideen und metaphysischen Speculationen, ein zu anhaltendes Selbstbeobachten der eigenen geistigen Verrichtungen wegen der damit verbundenen, äußerst großen Anstrengung leicht und schnell zu völliger geistiger Abspannung. Es erfolgt wirklicher Blöd- und Stumpfsinn. Es bleibt dann wohl noch die äußere Hülle, das Scheinbild eines tiefen Nachdenkens bei völliger innerer Gedan-

kenleere, als warnende Erscheinung der Veranlassung dieses traurigen Zustandes zurück. Fast in jeder, nur einigermaaßen zahlreichen Irrenanstalt finden unter den daselbst aufbewahrten Blödsinnigen einige solche empfindungs- und bewegungslose Bildsäulen mit dem äußern Ausdruck der tiefsten Meditation sich vor.

Warum Mathematiker, Philosophen und Theologen von dieser Seite des Seelenlebens am meisten gefährdet sind, ist klar.

Der aus einem solchen Mißverhältniß für den Körper entspringende Nachtheil ist unendlich groß. Denn das ideale Leben steht mit dem realen in einem entschiedenen Gegensatz. Zu großes Uebergewicht des erstern muß den gänzlichen Ruin des zweiten zur Folge haben. Daher wird theils wegen Nichtbefriedigung körperlicher Bedürfnisse, theils auch wegen dieses eben erwähnten Gegensatzes der Körper verzehrt und lös't sich allmälig auf.

§. 169.

So wären denn nun die Darstellungen der psychischen Potenzen in ihren verschiedensten Beziehungen zum Seelen- und Körperleben, so viel wir deren aufzufassen vermochten, beendet und damit das vorgesteckte Ziel erreicht.

Aber keineswegs das dem Verfasser bei dieser Arbeit vorschwebende Ideal! Wie weit er von diesem entfernt

geblieben, wie mangelhaft das Wenige sey, was er geleistet und wie viel er auf diesem weiten, dornenvollen und zugleich schlüpfrigen Felde Andern noch zu thun übrig gelassen habe, fühlt er mehr als zu sehr.

In diesem Gefühl der Unvollkommenheit seiner Leistungen vermag ihn einigermaaßen nur der bekannte Spruch zu trösten:

In magnis et *voluisse* sat est.

Ende des zweiten Bandes.

Zusätze.

Zu S. 133.

Diese und die folgenden Seiten weisen den Sehhügeln und gestreiften Körpern, so wie dem Balken eine höhere Function an, als dem verlängerten Hirnmark und den Vierhügeln. Letztere werden für die Centralorgane der körperlichen Sinnesverrichtung, die Sehhügel aber für den Mittelpunkt der geistigen Wahrnehmung der in den corporibus quadrigeminis zur Einheit verbundenen physischen Sinneseindrücke, also für die Organe der niedern sinnlichen Erkenntniß gehalten, und das Balkensystem endlich als das Substrat des höhern, verständigen Erkenntnißvermögens (der die Wahrnehmungen wieder zur Einheit verbindenden, daher das Gleichartige vereinenden, das Ungleichartige sondernden, Geisteskraft) angesehen.

Für diese Vermuthung findet sich, außer mehrern andern Thatsachen, auch noch die gleichzeitige und gleichen Schritt haltende Entwickelung der genannten Hirntheile mit den ihnen supponirten geistigen Verrichtungen in der Thierreihe angeführt.

Als ein neuer, diese Hypothese stützender Beweis könnte noch das von Treviranus *) bei'm Menschen be-

*) Biologie. Bd. 6. S. 97

obachtete größere Massenverhältniß des Balkens, der Sehhügel und gestreiften Körper zum verlängerten Mark, als auf den übrigen Stufen der Säugthierclasse, was hinsichtlich der Vierhügel und gerollten Wulste nicht in dem Maaße statt hat, nachgetragen werden. Auch ist das Gewölbe bei'm Menschen im Vergleich des ganzen Gehirns länger, daher eine noch allseitigere Verbindung unter den verschiedenen Gehirntheilen zu vermitteln im Stande.

Zu S. 134.

Die auf der dritten Tabelle geschehene (wiewohl mit Klammern und einem Fragezeichen versehene) Aufzählung der Corpora striata unter den „vermittelnden Substraten" des Vernunftwillens und die auf angezogener Seite geäußerte Behauptung, „daß vorzüglich von den gestreiften Körpern der erste Impuls zu willkührlichen Bewegungen ausgehe", könnte leicht zu der Meinung Veranlassung geben, als hielte ich die gestreiften Körper für wirkliche Werkzeuge oder Organe des Willensvermögens. Da dieß aber keineswegs meine Ueberzeugung ist; so sehe ich mich zu einer ausführlichern Erörterung dieser Ansicht genöthigt.

Unstreitig sprechen mehrere Thatsachen für die nahe Beziehung, in welcher die gestreiften Körper mit den Willensäußerungen stehen und könnten, bei einer nicht gründlichen Prüfung und sorgfältigen Sichtung, wohl Bewegungsgründe abgeben, die genannten Hirntheile für dem Willensvermögen wirklich angehörige und ihm untergebene Organe anzusehen.

Das Eintreten der Marksubstanz des Rückenmarks durch die großen Hirnschenkel in das Innere der gestreiften Körper, so daß die Medullarsubstanz derselben als ununterbrochene Fortsetzung der fächerförmig sich ausbreitenden Marksubstanz des Hirnschenkels erscheint *) — die sehr große Aehnlichkeit des Innern der gestreiften Körper mit dem kleinen Gehirn **) — endlich die pathologischen Zustände die-

*) J. F. Meckel's Handb. d. menschl. Anatomie. Halle 1817. 3. Bd. S. 517.

**) Meckel l. c. ibid.

ser Theile, die ebenfalls einen nähern Zusammenhang derselben mit willkührlicher Bewegung darthun *); könnten als ebensoviel Beweise für die oben erwähnte Ansicht gebraucht werden.

Doch zeigt sich bei etwas genauerer Erwägung jener Thatsachen gar bald, daß sie keineswegs eine vollgültige Beweiskraft besitzen und nur als Belege jener Behauptung angesehen werden können, wenn man weitere Folgerungen aus ihnen zieht, als sie ihrer Natur nach erlauben. Denn, um mit dem letzterwähnten Einfluß pathologischer Zustände der gestreiften Körper auf die willkührliche Bewegung den Anfang zu machen; so beweisen diese Erfahrungen, selbst angenommen, (was jedoch nicht für alle aufgeführten Fälle zugegeben werden kann,) daß sie reine waren, d. h. daß jedesmal nur eine ausschließliche Desorganisation der streifigten Körper ohne Mitleiden eines andern Hirntheils auch einzig und allein nur eine Lähmung der willkührlichen Bewegung zur Folge hatte, doch nur soviel, daß mit Verbildung oder Zerstörung der streifigten Körper eine Aufhebung der willkührlichen Bewegung verbunden war. Ob aber der nächste Grund dieser Lähmung in einer Vernichtung der Bewegungsfähigkeit der Bewegungsorgane selbst, in der aufgehobenen Einwirkung des peripherischen Endes des dem Willen untergebenen Nervensystems auf die Muskeln, in dem Unvermögen des centralen Nervenendes den unmittelbaren Anstoß des Willens zu empfangen oder endlich in der

*) Den schon S. 134 angeführten Resultaten pathologischer Leichenöffnungen kann noch hinzugefügt werden: *Caldani* Saggi di Padova. T. I. p. 1. — Gebrüder *Wenzel* de penitiori cerebri structura p. 97. In fünf Fällen halbseitiger Lähmung war dieses Organ krank.

Lallemand (Recherches anat. pathologiques sur l'Encéphale et ses dependances. Par. 1820.) liefert eine Menge Beobachtungen, wo bei einer halbseitigen Lähmung der obern und untern Gliedmaßen der gestreifte Körper der entgegengesetzten Seite krank war. — Dr. Romberg (Horn's Archiv für med. Erfahrung. Jahrg. 1823. Mon. März, April. S. 248.) erzählt einen ähnlichen Fall, wo ein Absceß im rechten corpore striato eine vollkommne Lähmung des linken Arms und Beines zur Folge hatte.

Unterbrechung der zwischen beiden im normalen Zustand bestehenden **Leitung** beruhte, das leuchtet aus jenen Beobachtungen keineswegs ein und doch wäre diese Bestimmung vor Allem nöthig, wenn aus ihnen über den Sitz des Willensvermögens etwas Gewisses gefolgert werden soll.

Die große Aehnlichkeit der streifigten Körper mit dem kleinen Gehirn, wenn wir dieses auch unbezweifelt für ein unmittelbares Werkzeug des Willens halten, kann nur ein schwaches Argument für die functionelle Bestimmung der erstern liefern. Denn Aehnlichkeit der äußern Form erlaubt keineswegs immer einen sichern Schluß auf gleiche Verrichtung organischer Theile.

Was endlich den Eintritt der Markfasern des Rückenmarks durch die Hirnschenkel in das Innere der gestreiften Körper betrifft, so beweis't dieß nicht mehr und nicht weniger, als daß hier das centrale Ende des dem Willen untergebenen Spinalnervensystems sich befindet und daß mithin bei den höhern Thieren, welche diese Hirngebilde (thalami optici und corpora striata) besitzen, eine Erregung des Willens nicht bloß, wie bei den niedern Geschöpfen von dem Gemeingefühl, oder bei den etwas vollkommnern, von den Sinnorganen (durch die corpora quadrigemina als die Sinnenganglien), sondern auch von dem niedern und höhern Erkenntnißvermögen aus, möglich sey.

Denn hier ist das Ende der Spinalnervensubstanz und der Anfang der Marksubstanz der Halbkugeln des großen Gehirns, als dem Substrat des höhern Erkenntnißvermögens, also die Gränze der dem Erkenntnißvermögen und dem Willensvermögen zugetheilten Nervengebiete und mithin die Stelle ihrer gegenseitigen Wechselwirkung. In den gestreiften Körpern kann daher einerseits, wie es scheint, der Wille einen Anstoß von dem Erkenntnißvermögen aus erhalten und andrerseits wirkt hier der Wille wieder bestimmend auf dieses ein.

In den **Vierhügeln** hingegen, in denen selbst oder doch in deren Nähe die Sinnesnerven sich enden und in die zunächst die Rückenmarksstränge durch die Hirnschenkel sich inseriren, kann eine unmittelbare Einwirkung von den Sinnesorganen auf die Bewegungsorgane stattfinden, also ein Sinneseindruck direkt, ohne zur sinnlichen Vorstellung erhoben worden zu seyn, eine Willensäußerung veranlassen.

Die gestreiften Körper bilden also gleichsam ein Vermittlungs- und Gränzorgan zwischen der höhern Erkenntniß- und Willenssphäre, und können daher nicht als ein dem Willensvermögen ausschließlich angehöriges Werkzeug oder materielles Substrat desselben angesehen werden.

Diese Ansicht von der Bedeutung der genannten Hirntheile kommt ziemlich mit der von Willis vorgetragenen überein, der von den streifigten Körpern folgendes aussagt: *) Corpora striata, uti sensuum omnium impetus, ita motuum localium spontaneorum primos instinctus suscipiunt.

Nur besteht freilich zwischen den beiderseitigen Meinungen der bedeutende Unterschied, daß wir die gestreiften Körper keineswegs als den Mittelpunct aller Sinnesempfindungen und willkührlichen Bewegungen halten, sondern bloß für die Stelle, wo das höhere Erkenntnißvermögen, durch Vorstellungen, Urtheile ꝛc. das Willensvermögen erregt, von der aus also keineswegs aber Sinneseindrücke oder Empfindungen dem Willensvermögen den ersten Anstoß geben. Am allerwenigsten sehen wir sie aber als die Wiege aller willkührlichen Bewegungen an, indem diese noch von mehreren Orten aus erregt werden können und ein ganz anderes Gebilde, nämlich das kleine Gehirn, zum Centralorgan haben.

Außer dieser die Wechselwirkung der Willens- und Nervensphäre vermittelnden Verrichtung scheinen die gestreiften Körper aber noch eine andere zu besitzen, die vielleicht gerade ihre hauptsächlichste ist. Sollten sie nämlich nicht zugleich auch die Bestimmung haben den Einfluß der Erkenntnißthätigkeit auf das Willensvermögen nach Umständen aufzuheben, zu verhindern, daß nicht jede Sinneswahrnehmung oder höhere Erkenntniß das Willensvermögen sogleich in Bewegung setze und unmittelbar in Handlung übergehe, wie dieß bei niedern Geschöpfen hinsichtlich der Sinneseindrücke und der durch das Gemeingefühl veranlaßten Empfindungen der Fall ist?

---

*) *Th. Willis* Opp. omnia. Genevae 1676. Anatome cerebri. C. 13. p. 62.

Zu dieser Vermuthung veranlaßt mich theils der eigenthümliche Bau dieser Gehirngebilde, theils die Stelle, wo sie sich im Gehirn finden, theils endlich das in der Thierreihe gleichzeitige Hervortreten derselben mit dem Vermögen den Einfluß der Erkenntnißthätigkeit auf den Willen und umgekehrt dieses auf jene temporär aufzuheben.

Hinsichtlich des Baues haben die gestreiften Körper mit andern isolirenden Nervengebilden, nämlich den Ganglien des sympathischen Nervensystems, die größte Aehnlichkeit. Denn auch bei ihnen umhüllt nicht nur eine dicke Lage grauer Substanz die in ihrem Innern sich verflechtenden Markfasern, sondern senkt sich sogar zwischen die Markschichten selbst hinein.

Die Stelle, wo die gestreiften Körper im Gehirn vorkommen, erhöht noch den Anschein von Wahrheit, den diese Vermuthung von ihrer Verrichtung an sich trägt.

Es ist dieß unstreitig der einzige Ort, wo ein isolirendes Organ sich befinden muß, wenn eine Unterbrechung der Leitung zwischen den dem Erkenntniß- und Willensvermögen untergebenen Nervengebieten statt haben soll, nämlich die Gränze und Berührungsstelle beider.

Endlich spricht auch noch die spätere Entwickelung der gestreiften Körper, als die der Sehhügel in der Thierreihe sowohl, wie bei'm menschlichen Fötus, und ihre Kleinheit gegen die Hemisphären *), so wie ihre vollkommene Ausbildung bei den Säugthieren **), bei welchen sinnliche Vorstellungen zuerst einen Einfluß auf die Willensäußerungen ausüben können, der aber auch kein unmittelbar nothwendiger, sondern durch verständige Willkühr wieder zu hemmender ist, für unsere Meinung, daß die corpora striata als temporäre Isolatoren oder richtiger, als Halbleiter zwischen der Erkenntniß- und Willenssphäre anzusehen seyen. Ja, daß dieß ihre vorzügliche Verrichtung sey, scheint noch der Umstand zu bestätigen, daß sie eigentlich ausschließlich aus halbleitender grauer Substanz bestehen, indem die in ihrem

*) Meckel l. c. 3. Bd. S. 514.

**) Treviranus l. c. Bd. 6. S. 89.

Innern befindliche Marksubstanz, eigentlich nicht ihnen selbst, sondern den Hirnschenkeln angehört.

Aus dieser Ansicht ist nun auch begreiflich, warum eine Zerstörung der gestreiften Körper Lähmung zur Folge hatte. Es wurde durch dieselbe die Communication zwischen den Markfasern des großen Gehirns und der medulla spinalis, so wie dem kleinen Gehirn gänzlich unterbrochen und damit eine Erregung des Willensvermögens von der Erkenntnißthätigkeit aus völlig unmöglich.

Nur ist es sehr zu bedauern, daß die pathologischen, eine Zerstörung der gestreiften Körper betreffenden Beobachtungen nicht genauer angestellt wurden.

Ist nämlich die über die Verrichtung derselben hier vorgetragene Meinung die wahre; so muß eine alleinige Vernichtung der gestreiften Körper bloß eine Aufhebung des gegenseitigen Einflusses von Erkenntniß- und Willensthätigkeit nach sich ziehen, also einerseits die Möglichkeit eines zweckmäßigen, bewußten Wollens aufheben, wie andrerseits das Vermögen sinnliche Vorstellungen und überhaupt Acte des Erkenntnißvermögens willkührlich und absichtlich hervorzurufen, lähmen, obgleich Sinneseindrücke und körperliche Gefühle noch fortdauernd Willenserregungen veranlassen können. Ob nun diese besondere Art der Lähmung in den angeführten Fällen wirklich statt hatte, darüber ist leider nichts bemerkt.

Zu S. 125 und 244.

An den bezeichneten Orten meiner Schrift habe ich **Flourens** als Gewährsmann für mehrere aus der experimentalen Physiologie geschöpfte Thatsachen angeführt. Ich hatte von demselben damals nur durch einige kurze Berichte Kenntniß erhalten, deren Quellen sich auch gehörigen Orts angegeben finden.

Jetzt ist von **Flourens** selbst ein eigenes Werk unter dem Titel: Recherches expérimentales sur les propriétés et les fonctions du Systême nerveux dans les animaux vertébrés. Par. 1823. erschienen, das alle seine über den Sitz der Seelenverrichtungen angestellten Versuche nebst den daraus gezogenen Resultaten gesammelt enthält und dessen Deutsche Uebersetzung (**Versuche und Untersuchungen über die Eigenschaften und Verrich-**

tungen des Nervensystems bei Thieren mit Rükkenwirbeln von P. Flourens. Aus d. Franz. von Dr. G. W. Becker. Leipz. 1824.) vor mir liegt.

Es enthält dasselbe einen reichen Schatz von interessanten Thatsachen, die nicht bloß für einzelne Lehren der Physiologie, sondern auch der Chirurgie und gerichtlichen Medicin von großem Werth sind, besonders aber über die Verrichtungen des Gehirns und Nervensystems ein solches Licht verbreiten, daß es sich wohl der Mühe verlohnt, die durch diese Forschungen gewonnenen Resultate ausführlicher hier vorzulegen und unbefangen zu prüfen, in wiefern meine, in der zweiten Abhandlung über das anthropologische Verhältniß des Seelenlebens (III. Abschn. Von der Verbindung, in welcher die geistigen Verrichtungen mit gewissen körperlichen und deren Organen stehen) vorgetragenen Ansichten durch sie bestätigt, berichtigt oder widerlegt werden.

Die Richtigkeit der Versuche selbst aber, oder die Wahrheit des Factums setzen wir dabei unbedingt voraus, da eine Wiederholung derselben weder Zeit, noch Gelegenheit mir vergönnten, und beschäftigen uns bloß mit den aus ihnen gezogenen Folgerungen.

Zuerst verdient das Bestreben des Verfassers die zur Ausmittelung der Functionen gewisser Hirntheile anzustellenden Versuche so rein wie möglich zu erhalten, volle Anerkennung. Er steht schon in dieser Hinsicht weit über seinen Vorgängern und hat dadurch seinen, des schwer zu behandelnden Gegenstandes wegen immer mißlichen Versuchen einen ungleich größern Grad von Beweiskraft zu ertheilen gewußt.

Das aus vielfältigen Beobachtungen von dem Verfasser selbst gezogene, allgemeinste Resultat ist mit wenigen Worten folgendes:

Der Nerv erregt unmittelbar die Muskelzusammenziehung — das Rückenmark vereinigt die verschiedenen örtlichen Muskelzusammenziehungen zu Gesammtbewegungen — das kleine Gehirn verknüpft diese zu geregelten Bewegungen, wie Gehen, Laufen, Fliegen, Stehen ꝛc. und die großen Gehirnlappen wollen und empfinden. (Vor-

rede. S. VIII.) Die intellektuellen und empfindenden Kräfte haben ihren Sitz im großen Gehirn; die Verknüpfung der Bewegung geht im kleinen vor. Die unmittelbare Erregung der Zusammenziehungen sitzt im Rückenmark, in den Nerven. — Der Nerve erregt, das Rückenmark vereint, das kleine Gehirn verknüpft, das große Gehirn will und empfindet (S. IX.).

Betrachten wir nun dieses allgemeine Ergebniß seinen einzelnen Theilen nach näher, prüfen wir die Folgerichtigkeit derselben genauer und stellen dann eine Vergleichung dieser Resultate mit unserer über das anthropologische Verhältniß der Seelenverrichtungen vorgetragenen Meinung an!

Aus den bekannten Erscheinungen, daß ein gereizter, völlig unversehrter Nerv zugleich Bewegung und Empfindung veranlaßt, wenn er aber an einer Stelle getrennt, oder unterbunden wurde, ein oberhalb der Trennungsstelle angebrachter Reiz bloß Empfindung, unterhalb derselben bloß Bewegung zur Folge hat, endlich ein durch zwei Ligaturen abgesonderter und gereizter Nerventheil weder Empfindung, noch Zusammenziehung zeigt, wird gefolgert, daß der Nerv an sich weder der Bewegung, noch der Empfindung fähig, aber diese zu erregen im Stande sey. Die Empfindung oder Bewegung erregende Kraft sey eine ihm eigenthümliche Eigenschaft. (S. 10.)

(Hierbei möchte nun bloß zu bemerken seyn, daß aus den angeführten Versuchen keineswegs eine erregende, also selbstthätige Kraft des Nervens, sondern bloß ein Vermögen desselben erhelle, Empfindung und Zusammenziehung zu vermitteln, den die Empfindung und Zusammenziehung hervorbringenden Impuls zu leiten.

Es macht sich hier der Verfasser eines noch öfter zu rügenden Mangels genauer und sorgfältiger Unterscheidung zwischen denjenigen Organen, die einen gewissen Vorgang bloß vermittelnd leiten, von denen, die die unmittelbare Bedingung und die Geburtsstätte desselben sind, schuldig.)

Aus den nämlichen Erscheinungen, die sich gerade so wie bei den Nervenstämmen am Rückenmark ergeben, zieht

der Verfasser die nämliche Folgerung (S. 15), daß das Rückenmark, wie der Nerv, sich bloß darauf beschränken Empfindung und Zusammenziehung zu erregen, ohne weder die eine, noch die andere selbst zu besitzen.

Seine Verrichtung unterscheide sich nur von der des einzelnen Nervens dadurch, daß letzterer bloß in dem Muskel, den er versorgt, das Rückenmark dagegen in ganzen Muskelzügen Bewegungen hervorzubringen vermöge, also durch die Fähigkeit Gesammtbewegungen zu erregen.

Dieses Vermögen habe aber seine räumlichen Gränzen und zwar erstrecke es sich durch den ganzen Rückenmarksstrang bis zu den corporibus quadrigeminis, wo es ende. (S. 21.) Den Nerven, Rückenmark, verlängerten Mark und Vierhügeln seye also, mit Ausnahme des großen und kleinen Gehirns, die Kraft eigen, unmittelbare Muskelzusammenziehungen auf einen (äußern) Reiz hervorzubringen (S. 22.). Großes und kleines Gehirn besäßen dieses Vermögen nicht, so wenig, wie sie selbst Empfindung hätten.

Zur Ausmittelung der Verrichtungen des großen und kleinen Gehirns auf experimentalem Weg wurden diese Theile allmälig und zwar jeder für sich besonders, weggenommen. Hier zeigte sich nun zuerst, daß der Verlust des einen Lobus des großen Gehirns gar keine Störung in geistigen Verrichtungen irgend einer Art zur Folge hatte, obschon das Auge der entgegengesetzten Seite erblindete. Es ergab sich, daß also der eine noch unversehrte Lappen für den andern zerstörten mit vicariirte.

Hinwegnahme beider Gehirnlappen hob alle Sinnesempfindung auf und erzeugte Schlafsucht. Ein Thier, an dem dieser Versuch gemacht wurde, sah, hörte, roch, schmeckte nicht, aber hatte weder das Gemeingefühl, noch das Vermögen der willkührlichen Bewegung (S. 29 30.) verloren. Denn legte man dasselbe, z. B. eine Taube, auf den Rücken, so stand sie auf, gab man ihr Wasser in den Schnabel, so trank sie. Sie widersetzte sich den Bemühungen den Schnabel zu öffnen, leerte Koth aus. Vor ihr ausgestreutes Futter fraß sie nicht, selbst wenn der Schnabel in den Futterkorb gesteckt wurde, weil sie es nicht wahrnahm. Sich selbst überlassen blieb sie ruhig und in einer

schlafenden Stellung. Der geringste Reiz machte sie unruhig und dann erwachte sie wie aus einem tiefen Schlaf. Eine andere Taube stand nach hinweggenommenen großen Hirnlappen vollkommen fest auf ihren Pfoten, flog, wenn man sie in die Luft warf, widerstrebte und war unruhig, wenn man sie kniep, stach ꝛc. Wußte aber nicht zu entfliehen, stieß an jeden Gegenstand an und kam immer wieder an denselben zurück, ohne ihm aus dem Weg zu gehen, da doch jede andere Taube, auch mit verbundenen Augen, einen ihr im Wege stehenden Gegenstand, wenigstens zum zweitenmal, zu vermeiden weiß. Dieselben Erscheinungen zeigten sich auch bei Hähnen, Fröschen ꝛc.

Aehnliche Versuche am kleinen Gehirn angestellt lieferten folgende Erscheinungen (S. 37 u. ff.). Wegnahme der Hirnsubstanz bis zu den mittlern Lagen, erzeugte keine krampfhafte Zuckungen, aber das Thier machte heftige, ungeregelte Bewegungen. Mit der letzten Lage verlor es auch die Fähigkeit zum Springen, Fliegen, Gehen, Stehen, so wie sich im Gleichgewicht zu erhalten, durchaus. Legte man es auf den Rücken, so erschöpfte es sich in vergeblichen Bemühungen aufzustehen. Alle Uebereinstimmung in den Bewegungen hörte auf. So beschwerlich ihm auch das Liegen auf dem Rücken war, so viel es sich auch Mühe gab, daraus zu kommen, es mußte doch darin verharren. Die Sinnesverrichtungen blieben aber unversehrt.

Aus diesen Erscheinungen zieht nun der Verfasser folgende Schlüsse (S. 40 u. ff.):

1) Das Vermögen Muskelzusammenziehungen zu erregen und sie zu Gesammtbewegungen zu verbinden, hat seinen Sitz im Rückenmark.

2) Das Vermögen Eindrücke zu empfangen und Bewegungen zu wollen sitzt in den Gehirnlappen.

3) Das Vermögen alle Bewegungen zum Gehen, Fliegen, Stehen, Springen zu ordnen hängt ausschließlich vom kleinen Gehirn ab. Das verlängerte Mark ist durchaus zur Ausführung willkührlicher oder von freien Stücken gemachter Bewegungen als Vermittlungsorgan nöthig und bildet einen eigenthümlichen Sitz für alle coordinirten Bewegungen der Selbsterhaltung,

wie z. B. des Athemholens, Schreiens, Gähnens, gewisser der Selbsterhaltung dienender Ausleerungen und Stellungen, z. B. sich in eine feste, dem Gleichgewicht entsprechende Lage zu bringen (S. 163.).

An einem andern Ort (S. 111. §. XV.) sagt er gleichfalls: „Die Gehirnlappen sind der ausschließliche Sitz von Empfindungen, Vorstellungen und Wollen.

„Die Fähigkeit zu empfinden, zu verstehen und zu wollen, ist dem Wesen nach nur Eine, weil sie einen gemeinschaftlichen Sitz haben."

„Die weggenommenen Hemisphären bedingen den Verlust des Gesichts (auch der übrigen Sinnesverrichtungen, wie sich aus später angestellten Versuchen ergab), denn das Thier sieht dann nicht mehr; des Wollens, denn es will nicht mehr (?); des Gedächtnisses, denn es erinnert sich an nichts mehr; des Urtheils, denn es urtheilt nicht mehr. Hat es eine Bewegung angefangen, so setzt es dieselbe mit vollkommener Regelmäßigkeit und Richtigkeit fort, ohne sie aber je von selbst (?) anzufangen."

„Alle Erscheinungen der Empfindung sind verloschen, aber die der Bewegung gehen ungeachtet dessen alle fort. Das Thier will nicht (?) fliegen, es fliegt aber, wenn man es dazu nöthigt."

„Sein Wille bringt keine Bewegung mehr hervor, aber eine äußere Reizung kann den Willen ersetzen (S. 44 45.). Der Wille ist nie das eine Bewegung selbst bewirkende oder erzeugende (S. 185.). Ein Thier, das seiner großen Hirnlappen beraubt ist, bewegt sich nicht mehr willkührlich (?), noch wegen eines besonders Zweckes (?), einer besondern Absicht (?), wohl aber macht es zusammengesetzte Bewegungen und diese so regelmäßig, als wenn es seine Gehirnlappen hatte (S. 187.)."

Diesen letztern, besonders die Verrichtungen des großen und kleinen Gehirns betreffenden Schlußfolgen kann ich nun keineswegs durchgängig meine Zustimmung geben. Sie scheinen mir nicht sämmtlich aus den beobachteten Erscheinungen unmittelbar hergeleitet, sondern zum Theil nur gleichsam sprungsweise erhascht zu seyn. Diese Behauptung muß gerechtfertigt werden.

Was zuerst die supponirte Function des Rückenmarks betrifft, so ließe sich dasselbe, was schon bei Gelegenheit der Nervenfunction erwähnt wurde, dagegen erinnern, daß sich nämlich aus den Versuchen mehr eine die Bewegung vermittelnde, die sie erregende Reizung leitende, als selbst sie erregende Kraft ergebe.

Ob es aber nicht auch coordinirte, regelmäßige Bewegungen, wie sie ausschließlich dem kleinen Gehirn zugeschrieben werden, hervorzubringen vermöge, wenigstens bei niedern Thieren, das bleibt unentschieden, läßt sich aber aus mehrern Thatsachen vermuthen.

Ganz besonders erregen aber die über die Verrichtungen des großen und kleinen Gehirns vorgetragenen Resultate Zweifel gegen ihre Folgerichtigkeit. Daher diese vorzugsweise eine nähere Prüfung verdienen.

Von dem großen Gehirn wird ausgesagt: es besitzt das Vermögen Eindrücke zu empfangen und Bewegungen zu wollen.

So wenig gegen den ersten Folgesatz einzuwenden seyn dürfte, so viel Bedenken veranlaßt der zweite.

Es ergiebt sich nämlich unzweifelhaft aus den Erscheinungen, die nach Wegnahme beider großen Hirnlappen sich einstellen, daß damit alle Sinnesempfindungen, Vorstellungen, Urtheile, Erinnerungen aufgehoben werden, daß also Erkenntniß jeder Art erlischt, aber keineswegs scheint mir mit eben der Folgerichtigkeit daraus hervorzugehen, daß dadurch auch das Vermögen, Bewegungen zu wollen, aufgehoben werde. Alles, was sich mit Gewißheit aus ihnen folgern läßt, besteht, meiner Meinung nach, bloß darin, daß nach dem Verlust des großen Gehirns keine Willensäußerungen weder auf innern Antrieb durch Vorstellung, Erinnerung rc., noch durch einen äußern Sinnesreiz erfolgen und überhaupt durch Erkenntniß keinerlei Art veranlaßt werden.

Aber das Vermögen der willkührlichen Bewegung selbst war keineswegs gänzlich verloren. Denn ein seiner Gehirnlappen beraubtes und aus dem Gleichgewicht gebrachtes Thier stellt dasselbe sogleich wieder her. Ein in die Luft geworfener Vogel flog, widerstrebte, wenn man ihn

reizte, kniep ꝛc., schluckte das in den Schnabel gebrachte Futter oder Wasser, leerte Koth aus. Dazu gehörte doch auch ein Wollen. Also Aeußerungen der Willkühr waren noch vorhanden, aber nur einer vom Gemeingefühl aus erregten.

Es läßt sich daher aus diesen Erscheinungen keineswegs mit Grund folgern, daß ein seines großen Gehirns beraubtes Thier überhaupt keinen Willen habe, daß sein Wille keine Bewegung mehr hervorbringe, sondern bloß, daß sein Wille nicht mehr durch Sinneseindrücke oder eine innere Vorstellung zur Hervorbringung von Bewegungen veranlaßt werde, wohl aber noch durch das Gemeingefühl, indem die Gefahr zu fallen oder ein Schmerz es wohl zu Bewegungen, also Willensäußerungen, veranlaßt. Man kann daher nicht sagen, „ein solches Thier bewege sich nicht mehr willkührlich, noch wegen eines besondern Zweckes, einer besondern Absicht." Wenn ein aus dem Gleichgewicht gebrachtes Thier dasselbe auf jede mögliche Weise wiederherzustellen sucht, so bewegt es sich wohl eines besondern Zweckes, einer besondern Absicht wegen, (nur daß es sich diese nicht deutlich vorzustellen, aber wohl zu fühlen vermag) und diese Bewegungen erfolgen ganz regelmäßig und auch dem Zweck angemessen, wenn dazu nicht nothwendig Wahrnehmung des Aeußern oder Erinnerung, Beurtheilung ꝛc. erforderlich ist.

Daß das große Gehirn der ausschließliche Sitz des Vermögens Bewegungen zu wollen sey, läßt sich daher aus jenen Versuchen keineswegs erschließen, sondern sie beweisen nur, daß Verlust der Gehirnlappen alle sinnliche, wie höhere Erkenntniß aufhebt und daher auch eine Anregung der Willensthätigkeit von dieser Seite aus unmöglich macht.

Es sind also aus jenen Thatsachen weitere Folgerungen gezogen worden, als sie gestatten.

Der Grund dieser zu voreiligen Schlußfolge scheint unstreitig in dem Mangel eines scharfen Begriffs vom Willensvermögen, einer genauern Berücksichtigung seines Verhältnisses zu den übrigen Seelenkräften, einer gehörigen Sonderung der verschiedenen Stufen desselben und endlich

in der unvollkommnen Bestimmung seiner wesentlichen Aeußerungen zu liegen.

Der Wille ist das Vermögen auf das Verhältniß unseres Daseyns zum (absolut oder relativ) Aeußeren zu wirken und dieses für den Zweck der (geistigen oder körperlichen) Selbsterhaltung zu bestimmen. (S. 226.)

Es setzt daher das Wollen 1) ein Wahrnehmen des Außenverhältnisses, 2) des eigenen Zustandes und 3) eine Vergleichung beider in Bezug auf die Zweckmäßigkeit des letztern voraus.

Von der Beschaffenheit des Aeußeren unterrichtet sich das vollkommnere Geschöpf überhaupt durch sein sinnliches und höheres Erkenntnißvermögen. Den eigenen Zustand nimmt es wahr, theils wiederum durch seine Sinnorgane, theils und vorzüglich durch das Gemein- und höhere Selbstgefühl. Eine Vergleichung beider in Bezug auf Zweckmäßigkeit vermitteln ebenfalls theils die höheren Erkenntnißkräfte (Urtheile rc.), theils und in'sbesondere das Selbstgefühl.

Wenn nun ein Wahrnehmen der Außenwelt, wie des eigenen Zustandes in Bezug auf dessen Zweckmäßigkeit, dem Wirken auf das Verhältniß des Subjects zum Object oder dem Wollen stets vorangeht und das Erkenntniß- so wie das Gefühlsvermögen diese Wahrnehmungen allein nur vermitteln; so folgt, daß der Wille, um thätig zu werden, immer von dem einen oder dem andern eine Anregung, den ersten Impuls erhalten müsse.

Entweder eine Erkenntniß, bestehe sie nun in einer sinnlichen Wahrnehmung des gegenwärtigen, in einer Erinnerung des vergangenen, in einem Erschließen des zukünftigen eigenen Zustandes und seines Verhältnisses zur Außenwelt, oder ein Selbstgefühl bestimmen das Willensvermögen zur Thätigkeit.

Fehlt eins dieser die Willensthätigkeit erregenden Momente; so kann natürlich auch keine Anregung des Willens von seiner Seite mehr stattfinden. Fehlen beide, so ist damit jede Willenserregung und folglich auch jede Willensäußerung aufgehoben.

Es ist aber genau zu unterscheiden, ob eine lebendige Kraft nicht thätig erscheint, weil es ihr an Anregung oder

an der Möglichkeit sich zu äußern fehlt. Das, was ihre Aeußerung in materieller Hinsicht bedingt, kann nur ihr Organ oder Werkzeug genannt werden. Man wird also nur dann einen Theil, als das Organ einer gewissen Thätigkeit mit Recht ansehen können, wenn Vernichtung desselben auch die Aeußerung dieser Thätigkeit aufhebt. Bleibt hingegen eine Kraft unthätig, weil die, die äußere Anregung dazu vermittelnden Organe anomal beschaffen sind oder fehlen, so können diese keineswegs als das eigentliche Substrat jener Thätigkeit angesehen werden.

Nun folgt aber keineswegs, daß, wenn wegen Aufhebung des Erkenntniß- oder Gefühlsvermögens durch Zerstörung ihrer Hirn-Organe kein Wollen aus Mangel an Anregung statt hat, das Willensvermögen selbst erloschen sey und daß mithin die körperlichen Substrate jener Seelenkräfte auch die Werkzeuge des Willens seyen. Eine solche Folgerung ist von dem sonst so scharfsinnigen Experimentator aber wirklich gemacht worden. Weil bei den, ihres großen Gehirns beraubten Thieren keine Anregung des Willens von der Erkenntnißseite mehr statt hatte, (obwohl, wie gezeigt worden, vom Gemeingefühl aus), so schließt er, das Thier habe überhaupt keinen Willen mehr und der letztere seinen Sitz in dem nämlichen Hirntheil, dessen Hinwegnahme Verlust des Erkenntnißvermögens nach sich zog. Wer wird aber zugeben, daß nur eine vom Erkenntnißvermögen angeregte Thätigkeitsäußerung des Willens ein wahres Wollen sey, durch Gefühle der Lust oder Unlust, des Wohl- oder Uebelbefindens veranlaßte Handlungen dagegen nicht für Producte der Willensthätigkeit zu halten seyen?

Ein vom Gemeingefühl oder durch einen Sinneseindruck veranlaßte Willensäußerung ist zwar eine ungleich niedere, als wenn ein Urtheil, eine höhere Erkenntniß sie hervorruft, aber nichtsdestoweniger eine Aeußerung des Willens. Es ist nur mehr ein instinctartiges, aber kein verständiges, oder vernünftiges Wollen.

Daß sich das Wollen immer nur durch Bewegung äußern könne, glaube ich oben (S. 95.) hinlänglich dargethan zu haben. Denn eine Veränderung des Verhältnisses, in welchem der subjective Organismus zum objectiv-Aeußeren steht, ist ohne eine solche gar nicht denkbar. Diese Be-

wegung braucht aber nicht immer eine äußerlich sichtbare zu seyn, sondern kann oft nur in einer innern, mehr dynamischen Veränderung bestehen, z. B. dem Strömen des Nervenäthers in bestimmten Richtungen. (Das, was gewöhnlich ein Wollen an sich genannt wird, ist entweder die Vorstellung einer künftig vorzunehmenden Veränderung in dem Verhältniß des Subjects zum Object oder das Gefühl der Nothwendigkeit einer solchen, des Bedürfnisses derselben.)

Daß ferner die Willensäußerungen vorzüglich durch die eigentlich sogenannten Bewegungsorgane geschehen, habe ich gleichfalls an dem angeführten Ort und Seite 236 u. ff. wahrscheinlich zu machen gesucht.

Wenn nun in den Bewegungsorganen Thätigkeitsäußerungen erscheinen und kein anderer Reiz vorhanden ist, der den des Willens auf die Bewegungsnerven ersetzen könnte; so muß man vernünftigerweise die thätige Gegenwart des letztern doch wohl annehmen. Dieß war nun aber in den angegebenen Beobachtungen wirklich der Fall. Denn der Verfasser folgert aus ihnen selbst, daß die Kräfte, welche Empfindung und Vorstellung begründen, wesentlich von denen verschieden seyen, welche die Bewegung bestimmen. „Der Verlust der Gehirnlappen läßt nichts von der bewegenden Kraft verloren, der des kleinen Gehirns nichts von den intellektuellen." (S. 116.)

Da nun nach Wegnahme des großen Gehirns noch zweckmäßige Bewegungen in den willkührlichen Bewegungsorganen fortdauerten, ohne von einem auf die Bewegungsnerven unmittelbar wirkenden fremden Reiz hervorgebracht worden zu seyn *); so ist man zu dem Schluß berechtigt, daß das große Gehirn wohl der Sitz der Empfindung und Vorstellung, aber nicht der der Bewegung und der normalen Ursache derselben, des Willens seyn könne. Der Verfasser

*) Denn das Stechen, Kneipen ꝛc. oder in die Luft Werfen, was in den ofterwähnten Versuchen die Thiere zu Bewegungen veranlaßte, wirkte keineswegs als unmittelbarer Reiz auf das Bewegungsnervensystem, sondern auf das Gemeingefühl und dieses hatte dann Erregung des Willens und durch diesen Bewegung zur Folge. Es erhielt also hier, wie in andern ganz normalen Fällen, das Willensvermögen seinen Impuls vom Gefühl.

scheint auch selbst an einem andern Ort seiner Schrift (S. 136 sqq.) diese Folgerungen zu bestätigen, wo er sagt: „Aus dem Gehirnlappen gehen die Empfindungen und intellektuellen Kräfte aus; aus dem kleinen Gehirn die die Bewegung bedingenden.“ Nur daß er den Willen fälschlich nicht als die Bedingung der Bewegung anerkennt.

Wenden wir uns nun zu den Folgerungen, die der Verfasser aus den Versuchen über die Verrichtung des kleinen Gehirns und des verlängerten Rückenmarks zieht.

Wenn wir ihn bei der Prüfung seiner Resultate über die Function des großen Gehirns beschuldigen mußten, in seinen Schlußfolgen zu weit gegangen zu seyn, so sehen wir uns hier gerade zu der entgegengesetzten Rüge veranlaßt, indem er, unserer Meinung nach, aus den Ergebnissen der über die Verrichtungen des kleinen Gehirns angestellten Versuche nicht alle die Folgerungen zog, die sie wohl gestatteten.

Durch sinnreiche und entscheidende Versuche hat der Verfasser, wie ich glaube, unzweifelhaft dargethan, daß das verlängerte Rückenmark der Sitz aller der Selbsterhaltung dienenden, unter die Willkühr gestellten Bewegungen sey und dadurch die von Treviranus *) noch specieller geäußerte, aber auf einem andern Weg gefundene Ansicht bestätigt, daß es vorzüglich die strickförmigen Körper der medulla oblongata und der Wurm des kleinen Gehirns seyen, die den anapnoischen und allen von ihnen wieder unmittelbar abhängigen Bewegungen vorständen.

Das kleine Gehirn aber betrachtet unser Verfasser als das Substrat und die unmittelbare Bedingung aller coordinirten Bewegungen des Gehens, Fliegens ꝛc. und folgert dieses aus einer sehr großen Anzahl von Versuchen. (S. 124 u. ff.)

Verletzung des cerebellum hat unaufhörliche, aber ganz ungeregelte Bewegungen zur Folge.

„Ein seines kleinen Gehirns beraubtes Thier bewegt sich stets, aber nie, wie's will (S. 34 sqq.). Es gleicht einem

---

*) Biologie. 6. Bd. S. 145.

Betrunkenen. Wenn es nach der einen Seite auszuweichen Veranlassung hätte, geht es auf die andere, statt rückwärts, geht es vorwärts, überpurzelt sich im Gehen, Fliegen ꝛc. und macht zur Erreichung bestimmter Zwecke ganz verkehrte Bewegungen. Bei totalem Verlust des cerebelli ist es das Gleichgewicht zu halten, ganz außer Stande. Die niedern thierischen Triebe, Freßlust, Selbstvertheidigung ꝛc. bestehen fort, äußern sich aber in zwecklosen Bestrebungen." (S. 128 u. ff.)

Hier begnügt sich nun unser Verfasser mit der Schlußfolge, das kleine Gehirn sey Ursache der Coordination und Regelmäßigkeit der willkührlichen Bewegungen. Indem wir ihm dieß zugestehen, glauben wir aber in unseren Folgerungen noch weiter gehen zu können.

Hebt gänzlicher Verlust des kleinen Gehirns alle innere Zweckmäßigkeit und Einheit der Bewegungen auf, macht es ein Verknüpfen derselben zur Erreichung gewisser Zwecke unmöglich, sollte daraus nicht mit Recht geschlossen werden können, daß es der Centralpunct der willkührlichen Bewegung und somit auch das Organ sey, von welchem aus der Wille das ihm untergebene Bewegungsnervensystem zu beherrschen vermöge?

Daß nach Hinwegnahme des kleinen Gehirns noch Aeußerungen thierischer Triebe, noch willkührliche, aber zwecklose Bestrebungen stattfinden, kann wohl nicht als Gegengrund gelten. Denn wir sehen das cerebellum keineswegs als ausschließlichen Sitz und einziges Werkzeug des Willens an, indem das ganze Spinalnervensystem von der cauda equina an bis zu seinen letzten Endigungen in den corporibus striatis für dasselbe gehalten werden muß. Daher auch noch nach dem Verlust des kleinen Gehirns bei nur unversehrtem Rückenmark vom Gemeingefühl aus durch den mit dem Rückenmarkssystem so eng verbundenen sympathicus Willenserregungen stattfinden können, die sich aber nur als der körperlichen Selbsterhaltung dienende Bestrebungen (da das Gemeingefühl bloß diese bezweckt), und als auf Befriedigung thierischer Triebe ausgehende Bewegungen sich äußern können.

Verlust des cerebelli hebt daher nicht alle Willensäußerungen auf, stört aber ihre innere Einheit und Zweckmäßigkeit.

Diese Ansicht, die wir von der Bestimmung des kleinen Gehirns als Centralorgan aller (willkührlichen) Bewegungen und somit des Willens selbst hegen, scheint noch die anatomische Lage und Verbindung desselben zu bestätigen.

Ist es nämlich der wahre materielle Mittelpunct der Willensthätigkeit, so muß es nicht nur eine Verbreitung derselben auf alle Theile des Bewegungsnervensystems vermitteln, sondern, da der Wille ebenfalls auf Erkenntniß- und Gefühlsvermögen wirkt und von beiden wieder seine erste Anregung erhält, auch einen unmittelbaren Einfluß desselben auf diese ebengenannten, beiden andern Seelenthätigkeiten durch anatomische Verbindung mit den ihnen untergebenen Nervengebieten möglich machen.

Daß es sich aber wirklich also verhalte, wird eine kurze Darlegung der Verbindungen geben, in welchen das kleine Gehirn mit den übrigen Abtheilungen des Nervensystems steht.

Ein dreifaches Band ist es, was das kleine Gehirn mit dem übrigen Nervensystem verknüpft, die sogenannten Schenkel (Crura cerebelli). Und zwar bewirken die obern oder aufsteigenden eine Vereinigung mit den Vierhügeln, die mittlern mit der Varolischen Brücke, die untern oder absteigenden mit dem hintern Strange des Rückenmarks oder eigentlich mit den strickförmigen Körpern.

Durch diese drei Paar Verbindungsorgane ist eine Gemeinschaft zwischen allen Theilen des Nervensystems hergestellt, mit welchen das Willensvermögen in Wechselwirkung tritt. Durch die zu den Vierhügeln aufsteigenden Schenkel ist es mit den Sinnorganen und zugleich mit den Organen der niedern, wie höhern Erkenntniß (thalami optici, corpora striata und Balkensystem) in Verbindung gesetzt und dadurch einerseits eine Anregung des Willens sowohl durch bloße Sinneseindrücke, als durch sinnliche Vorstellungen und Urtheile ꝛc. möglich gemacht, andrerseits aber auch die Gelegenheit der Einwirkung des Willensvermögens auf jene Verrichtungen gegeben.

Die crura cerebelli ad pontem Varolii oder die mittlern Schenkel verbinden das kleine Gehirn mit dem

Spinalnervensystem, indem in der Varolischen Brücke die beiden Hirnschenkel (pedunculi cerebri) als unmittelbare Fortsetzungen der Rückenmarksstränge sich mit ihnen verweben. Diese Verbindung ist die stärkste, wie die Natur der Sache auch zwischen kleinem Gehirn und Spinalnervensystem, dem allgemeinen Substrat der willkührlichen Bewegungen, die engste Vereinigung verlangt.

Durch das dritte Paar der kleinen Hirnschenkel (crura cerebelli ad corpora restiformia) ist endlich eine Communication des kleinen Gehirns mit dem der Selbsterhaltung dienenden halbwillkührlichen und vegetativen Nervensystem, dem pneumogastrischen oder vagus, das bekanntlich an der bezeichneten Stelle seinen Ursprung nimmt, und selbst mit den Uranfängen des Kopfsympathicus (n. quintus), wie des glossopharyngeus, die ebenfalls in ihrer Nähe sich befinden, vermittelt. Dadurch wird nicht bloß Erregung zweckmäßiger Bewegungen desselben vom kleinen Gehirn aus möglich, sondern auch eine Anregung des letztern und somit auch einer zweckmäßigen Willensthätigkeit vom Gemeingefühl der Weg gebahnt. Denn der vagus ist nicht allein mit dem eigentlichen Nervensubstrat desselben, dem sympathicus eng verflochten, sondern vermag selbst sogar dessen Rolle zu übernehmen *).

Also auch in anatomischem Betracht steht das kleine Gehirn als Centralorgan des Bewegungssystems und Willensvermögens da.

Hinsichtlich des letzteren ist ihm noch außerdem eine speciellere Verrichtung, nämlich die Aeußerung des verständigen Willens angewiesen und durch Gründe gerechtfertigt worden. Diese erhalten durch Flourens Versuche eine neue Stütze. Denn letztere beweisen, daß Hinwegnahme des kleinen Gehirns vorzüglich die Aeußerungen eines (objectiv-) bewußten, verständigen Willens aufhebt, indem sie auch äußere Unzweckmäßigkeit der Bewegungen veranlaßt.

---

*) Vergleiche, was oben über die Bedeutung und Verrichtung des herumschweifenden Nervens (S. 120.) muthmaßlich ausgesagt wurde.

Die letzten, noch hierher gehörigen Beobachtungen unseres Verfassers betreffen die Verrichtung der Vierhügel und Sehhügel, so wie die der gestreiften Körper.

Aus ihnen ergiebt sich, daß Zerstörung der Vierhügel Blindheit mit Unbeweglichkeit der Iris, Vernichtung der Sehhügel bei vollkommner Integrität der corpora quadrigemina aber Aufhebung des Sehvermögens mit vollkommner Bewegungsfähigkeit der Iris erzeugte. Der Verfasser zieht daraus den Schluß, daß von den erstern, den Vierhügeln, die körperliche Function des Sinnes, von den letztern, den Sehhügeln, aber die geistige Sinnesperception abhänge.

In jenem Fall werde der Sinn gelähmt (das Auge), durch Ertödtung des Sehnervens, der Netz- und Regenbogenhaut (S. 137.), in diesem die Sinnesempfindung aufgehoben (das Sehen), indem das Organ vernichtet wird, in welchem sich die Wirkung der Iris, Netzhaut und des Sehnervens concentrirt und zur Empfindung umwandelt.

Wenn auch gleich der Schluß von der Beweglichkeit der Regenbogenhaut auf die Integrität des Sinnorgans etwas rasch zu seyn und der Bestätigung auf einem andern Wege noch zu bedürfen scheint; so besitzt er doch einen großen Anschein von Wahrheit und hat insofern viel für sich, als Entfernung der Hirnlappen und großen Hirnganglien Aufhebung sämmtlicher Sinnesempfindungen zur Folge hatte, ohne daß dadurch die Sinnesnerven selbst, noch ihre Ursprünge beeinträchtigt wurden.

Ueber die Verrichtung des Balkensystems und der übrigen Organe des großen Gehirns hat der Verfasser keine Versuche angestellt, wahrscheinlich weil es nicht in der Art geschehen konnte, daß sie ein reines Ergebniß gewährt hätten, was daher nur zu loben ist.

Das, was sich nun aus Flourens Versuchen und Beobachtungen nach vorgenommener Prüfung und Berichtigung derselben als ein, nach unserer Meinung wenigstens, gegen Einwürfe ziemlich gesichertes Resultat ergiebt, läßt sich in folgende Sätze zusammenfassen:

1) Das Rückenmark nebst seinen Nerven ist der Vermittler einer, Bewegung in den Extremitäten, also vorzüglich Ortsbewegung hervorbringenden Reizung, mag diese nun vom Willensvermögen oder einem andern fremden, unmittelbar auf den Rückenstrang wirkenden Reiz ausgehen.

2) Das verlängerte Hirnmark ist der Centralpunct der der Selbsterhaltung dienenden, coordinirten, willkührlichen Bewegungen.

3) Das kleine Gehirn kann als Mittelpunct des ganzen Bewegungsnervensystems und der Heerd des Willensvermögens, besonders aber des höhern verständigen Willens betrachtet werden.

4) Das große Gehirn ist der Sitz aller intellectuellen Verrichtungen, der Empfindungen, Vorstellungen, Urtheile, des Gedächtnisses rc.

5) Die Vierhügel sind das Centralorgan der körperlichen Function des Sehorgans (und vielleicht mittelbar auch der übrigen Sinneswerkzeuge).

6) Die Hirnganglien bilden das Substrat der Sinnesempfindungen, sinnlichen Vorstellungen rc.

7) Ein Theil des Gehirns vicariirt für den andern. Nur gänzliche Zerstörung aller gleichbedeutenden Gebilde zieht auch Aufhebung ihrer Function nach sich.

Vergleichen wir nun diese auf eine rein empirische Weise gewonnenen Ergebnisse mit der von mir versuchten Darstellung des anthropologischen Verhältnisses der Seelenkräfte zu gewissen Abtheilungen des Nervensystems (S. 87. III. Abschn.); so zeigt sich hier die größte Uebereinstimmung und mit nicht geringer Freude sehe ich auf dem experimentalphysiologischen Wege, den ich nicht betreten konnte, gleichfalls meine Ansichten bestätigt.

Das hohe Interesse, was Flourens's Untersuchungen an sich gewähren, der nahe Bezug, in welchem sie mit vorliegender Schrift stehen und die dadurch ihrem Verfasser gebotene Gelegenheit über mehrere wichtige Gegenstände derselben sich noch nachträglich auf eine ausführlichere Weise erklären zu können, als es der einmal vorgezeichnete Plan seiner Arbeit selbst gestatten wollte, mögen die Länge dieses Zusatzes, der fast wieder zu einer eigenen Abhandlung angewachsen ist, entschuldigen.

